UNIVERSITÉ DE PARIS. — FACULTÉ DE MÉDECINE

415

Année 1900 — N° —

THÈSE

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le mercredi 13 juin 1900, à 1 heure.

PAR

Albert BAYCE

LICENCIÉ ES SCIENCES

Né à Pau (Basses-Pyrénées), le 16 juin 1865

INFLUENCE
DE LA GROSSESSE ET DE L'ACCOUCHEMENT
SUR L'ÉVOLUTION DES
MALADIES DE L'OREILLE
INDICATIONS DU TRAITEMENT RADICAL
PAR L'ÉVIDEMENT PÉTRO-MASTOIDIEN

Président : M. TERRIER, *professeur.*

Juges : MM. PINARD, *professeur*
VARNIER et BROCA, *agrégés.*

PARIS
VIGOT FRÈRES, ÉDITEURS
23, PLACE DE L'ÉCOLE-DE-MÉDECINE, 23

1900

UNIVERSITÉ DE PARIS. — FACULTÉ DE MÉDECINE

415

Année 1900 — N° —

THÈSE

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le mercredi 13 juin 1900, à 1 heure.

PAR

Albert BAYCE

LICENCIÉ ES SCIENCES

Né à Pau (Basses-Pyrénées), le 16 juin 1865

INFLUENCE

DE LA GROSSESSE ET DE L'ACCOUCHEMENT

SUR L'ÉVOLUTION DES

MALADIES DE L'OREILLE

INDICATIONS DU TRAITEMENT RADICAL

PAR L'ÉVIDEMENT PÉTRO-MASTOIDIEN

ACAD. MED DAT BIBL.

Président : M. TERRIER, *professeur.*

Juges : MM. PINARD, *professeur.*
VARNIER et BROCA, *agrégés.*

PARIS
VIGOT FRÈRES, ÉDITEURS
23, PLACE DE L'ÉCOLE-DE-MÉDECINE, 23

1900

UNIVERSITÉ DE PARIS. — FACULTÉ DE MÉDECINE

Doyen	M. BROUARDEL
Professeurs	MM.
Anatomie	FARABEUF.
Physiologie	Ch. RICHET.
Physique médicale	GARIEL.
Chimie organique et chimie minérale	GAUTIER.
Histoire naturelle médicale	BLANCHARD.
Pathologie et thérapeutique générales	BOUCHARD.
Pathologie médicale	HUTINEL. DEBOVE.
Pathologie chirurgicale	LANNELONGUE.
Anatomie pathologique	CORNIL.
Histologie	Mathias DUVAL.
Opérations et appareils	BERGER.
Pharmacologie et Matière médicale	POUCHET.
Thérapeutique	LANDOUZY
Hygiène	PROUST.
Médecine légale	BROUARDEL.
Histoire de la médecine et de la chirurgie	BRISSAUD.
Pathologie expérimentale et comparée	CHANTEMESSE.
Clinique médicale	POTAIN. JACCOUD. HAYEM. DIEULAFOY.
Maladies des enfants	GRANCHER.
Clinique de pathologie mentale et des maladies de l'encéphale	JOFFROY.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	FOURNIER.
Clinique des maladies du système nerveux	RAYMOND.
Clinique chirurgicale	DUPLAY. LE DENTU. TERRIER TILLAUX.
Clinique ophtalmologique	PANAS.
Clinique des maladies des voies urinaires	GUYON.
Clinique d'accouchements	BUDIN. PINARD.

Agrégés en exercice.

MM.	DESGREZ.	LEJARS.	THIROLOIX.
ACHARD.	DUPRE.	LEPAGE.	THOINOT.
ALBARRAN.	FAURE	MARFAN.	VAQUEZ
ANDRE.	GAUCHER.	MAUCLAIRE.	VARNIER.
BONNAIRE.	GILLES DE LA TOURETTE.	MENETRIER	WALLICH.
BROCA (Aug.)	HARTMANN.	MERY.	WALTHER.
BROCA (André).	LANGLOIS.	ROGER.	WIDAL.
CHARRIN.	LAUNOIS.	SEBILEAU.	WURTZ.
CHASSEVANT	LEGUEU.	TEISSIER.	
P. DELBET.		THIERY.	

Chef des Travaux anatomiques : M. RIEFFEL.

Secrétaire de la Faculté : M. Ch. PUPIN.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MONSIEUR OCTAVE GRÉARD

Recteur de l'Université de Paris

Membre de l'Académie française

Grand-Croix de la Légion d'honneur

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

MONSIEUR LE PROFESSEUR TERRIER

Professeur de Clinique chirurgicale à la Faculté

Membre de l'Académie de Médecine

Officier de la Légion d'honneur

A MONSIEUR LE DOCTEUR RENDU

Professeur agrégé à la Faculté

Médecin de l'hôpital Necker

Membre de l'Académie de Médecine

Chevalier de la Légion d'honneur

A MONSIEUR LE DOCTEUR VARNIER

Professeur agrégé à la Faculté

Acoucheur des Hôpitaux

A MONSIEUR LE DOCTEUR CASTEX

Chargé du cours de laryngologie, rhinologie et otologie
A la Faculté

A MONSIEUR LE DOCTEUR MALHERBE

Chargé de la consultation de laryngologie, rhinologie et otologie
A l'hôpital Bichat

INTRODUCTION

Dans son cours à la Faculté de médecine de Paris, M. Castex, étudiant l'étiologie générale des maladies de l'oreille s'exprimait à peu près ainsi :

« Quand vous aurez interrogé votre malade sur les antécédents infectieux ou dyscrasiques qui, issus du pharynx ou nés d'une maladie générale, ont pu déterminer dans son appareil auditif des lésions inflammatoires ou suppuratives, lorsque vous aurez recherché avec soin les diathèses scrofuleuse ou arthritique, et étudié toutes les causes qui peuvent engendrer l'artério-sclérose, dont vous savez que l'oreille est le réactif par excellence, si votre malade est une femme, demandez-lui aussi si elle a eu des grossesses et si celles-ci ont été nombreuses. Les grossesses ont une action certaine sur l'évolution des maladies de l'oreille : le plus souvent elles réveillent et aggravent une affection ancienne ; parfois c'est une grossesse qui donne l'alarme et fait découvrir chez une femme, apparemment indemne jusque-là, une otopathie en réalité préexistante. Il y a là un sujet d'études à approfondir, et, s'il pouvait tenter l'un de vous, celui-ci trouverait, j'en suis convaincu, des choses intéressantes à noter ».

De cette conférence est sortie l'idée première de notre thèse.

On sait, que les diverses étapes de la vie sexuelle de la femme ont un retentissement marqué sur les maladies de l'oreille. M. Baratoux a le premier étudié l'ensemble de

cette question dans un ouvrage paru en 1880 (1). M. Ménière, médecin de l'Institut National des Sourds-Muets a en 1885 (2) attiré l'attention d'une façon particulière sur l'influence de la ménopause. Tout récemment un élève de M. Lermoyez, M. Bourlon, a fait sa thèse sur les hémorrhagies menstruelles de l'oreille (3). Aucun travail spécial n'a, à notre connaissance été écrit sur l'influence de la parturition. C'est cette étude que nous allons essayer de faire :

Nous aurions désiré pouvoir envisager successivement l'influence qu'ont sur l'appareil auditif les diverses périodes de la parturition : la grossesse, le travail, les suites de couches et l'allaitement. Mais les observations que nous avons recueillies ne nous permettent pas une étude ainsi différenciée ; elles ne font pas ressortir nettement l'influence du travail, et aucune femme n'y est mentionnée comme ayant nourri son enfant.

Nous étudierons donc simplement l'influence de la grossesse et de l'accouchement (ce dernier comprenant le travail et ses suites) sur l'évolution des maladies de l'oreille. Nous ferons cette double étude d'une façon parallèle pour éviter de pousser la différentiation à un point qui pourrait la rendre factice, mais nous ferons ressortir dès qu'elles apparaîtront les différences ou particularités propres à chacune des deux périodes.

(1) Baratoux. Des affections auriculaires et de leurs rapports avec celles de l'utérus. Paris, 1880.

(2) Ménière. De l'influence de la ménopause sur les maladies de l'oreille. Voir *Annales des maladies de l'oreille et du larynx*. 1885, pages 75 et 251.

(3) Bourlon. Thèse de Paris 1899. Des hémorrhagies menstruelles de l'oreille.

Disons d'ailleurs que l'accouchement paraît agir plus souvent que la grossesse et d'une façon un peu plus variée, mais que leur action présente surtout des analogies : L'une comme l'autre n'amènent généralement de manifestations sensibles que sur des oreilles déjà malades ; la grossesse ou l'accouchement, causes d'affaiblissement général, localisent ici de préférence leurs effets sur l'oreille, lieu de moindre résistance. On rencontre rarement des phénomènes de suppuration ; le plus souvent on assiste à l'aggravation de troubles de l'ouïe liés soit à un catarrhe chronique tubo-tympanique, soit à une sclérose préexistante.

Nous étudierons avec soin la question du traitement. On sait qu'à côté des procédés palliatifs qu'on oppose d'ordinaire à la surdité et aux bourdonnements dans les différentes formes d'otite chronique sèche, il y a contre ces affections, bien qu'elles suivent une marche fatalement progressive, un traitement qui, par ses effets tant immédiats que durables, mérite le nom de traitement radical : c'est l'évidement pétro-mastoïdien préconisé depuis plusieurs années par M. Malherbe. « Sans faire courir aucun risque au patient, il donne des résultats vraiment surprenants (1) ».

Malgré l'affaiblissement consécutif à la parturition, nous croyons qu'une fois la santé complètement rétablie, la question de ce traitement radical, peut se poser avec opportunité ; car les tissus qui viennent de subir du fait de la parturition une poussée pathologique aiguë ou subaiguë, sont vraisemblablement plus aptes à un travail de réaction réparatrice.

Nous essaierons de faire ressortir les résultats obtenus au

(1) MALHERBE. De l'évidement pètro-mast. appliqué au traitement de l'otite chronique sèche. *Revue de chirurgie*, juin, 1897.

moyen de l'évidement pétro-mastoïdien dans neuf de nos observations ,dont six sont inédites, et nous étudierons les conditions dans lesquelles cette intervention peut être indiquée.

Avant d'aborder notre sujet, nous avons le devoir de remercier les maîtres qui nous ont aidé dans l'accomplissement de notre tâche.

M. Baratoux, en nous autorisant à reproduire les observations publiées dans son ouvrage, a bien voulu en ajouter une inédite et nous donner sur la question des renseignements bibliographiques qui nous ont été très utiles. Nous le remercions vivement.

Nous devons à M. Castex avec l'idée première de notre thèse, trois observations inédites fort intéressantes. Auditeur assidu de son cours, nous avons trouvé auprès de lui le plus bienveillant accueil et de très utiles conseils. Qu'il veuille bien agréer l'expression de notre profonde gratitude.

Elève de M. Malherbe à sa consultation de l'hôpital Bichat, nous avons été frappé des résultats que ce chirurgien obtenait de l'évidement pétro-mastoïdien. Sur ses conseils nous avons recherché les indications de cette opération dans les cas qui nous occupent. En nous donnant les neuf observations, dont six inédites, sur lesquelles nous appuyons cette partie de notre thèse, il a eu l'extrême obligeance de nous exposer les lésions qu'il a constatées de visu au cours de ses opérations. Ainsi il nous a permis d'établir tels que nous les présentons les chapitres de l'anatomie pathologique et du traitement. Pour ce précieux concours et, pour les excellents conseils qu'il a bien voulu nous donner, nous le prions d'agréer l'assurance de notre sincère et vive reconnaissance.

En acceptant de présider la soutenance de notre thèse, M. le professeur Terrier nous fait un honneur pour lequel nous lui adressons l'hommage de notre profonde et respectueuse gratitude. Nous avons appris à son école à soumettre au contrôle absolu de l'anatomie et de la clinique toutes les questions que la chirurgie générale ou spéciale a le droit et le devoir de soulever. Nous nous estimerons heureux si les efforts que nous avons fait pour appliquer ce précepte dans la partie chirurgicale de notre thèse, n'ont pas été tout à fait vains.

Nous remercions aussi tous nos maîtres de la Faculté et des hôpitaux pour l'enseignement que nous avons reçu d'eux. Qu'il nous soit permis de citer plus particulièrement MM. les professeurs Le Dentu, Grancher, Dieulafoy, Pinard, MM. les docteurs Ribemont-Dessaignes, Marfan, Renault chez qui nous avons fait notre stage hospitalier.

M. Rendu a été notre premier maître dans les hôpitaux et nous avons toujours, durant nos études médicales, continué à suivre son enseignement autant que nous l'avons pu. Nous le prions de vouloir bien agréer l'hommage de notre vive admiration et de notre respectueuse affection.

Que M. Varnier, dont les savantes leçons nous ont appris à apporter la rigueur scientifique dans les études obstétricales et qui a toujours été pour nous le maître bienveillant par excellence, veuille bien agréer l'assurance de notre sincère et profonde reconnaissance.

HISTORIQUE

La littérature médicale n'est pas riche en études ou documents sur la question des affections auriculaires qui peuvent se présenter pendant la grossesse ou après l'accouchement.

Le premier auteur qui, à notre connaissance, parle des troubles auditifs de la grossesse et qui le fait d'ailleurs avec une ampleur et une conviction que nous ne retrouverons plus, est *Gregorius Horstius* en 1660.

Dans ses *Opera omnia medica*, il intitule ainsi l'un de ses chapitres : (tome III, question IV) : *L'ouïe devenue faussée chez les femmes après l'accouchement, réclame-t-elle le même traitement que l'ouïe chez les convalescents?*

« *Pourquoi*, se demande-t-il tout d'abord, le *tintement d'oreilles est-il fréquent chez les femmes en couches?*

Le fait, dit-il, ne peut être nié, puisque un très grand nombre après l'accouchement, non seulement ont des tintements d'oreilles, mais même sont atteintes d'une légère surdité. Mais le commencement c'est-à-dire de quelle façon cela a lieu ; voilà qui n'est pas fort clair, surtout quand nous remarquons que l'utérus et tous ses annexes, là où la douleur est la plus grande pendant l'accouchement, sont très éloignés de l'organe de l'ouïe.

Il semble qu'anatomiquement on en puisse donner cette raison, que pour aider le travail de l'accouchement, la faculté de l'être tend de toutes ses forces à aider la sortie du fœtus ; c'est pour cela que le long de la moelle épinière se fait un

énorme d'afflux esprits vitaux, puisque d'elle dérivent les nerfs moteurs du bas du ventre qui sont distribués ensuite dans les muscles.

Et, comme ce mouvement est très intense, il arrive forcément que la source des nerfs, surtout autour de la partie postérieure, est affectée précisément à cet endroit d'où descend la moelle épinière, où elle a son origine et se rattache aussitôt par un passage très court à l'oreille interne. C'est pourquoi il est de toute évidence, que dans cet effort si violent, le nerf auditif peut semblablement être affecté, et que autour de son point d'attache, les humeurs épaisses et visqueuses peuvent, à cause de la faiblesse de la chaleur naturelle et de leur propre affaiblissement, être soumises après l'accouchement à cette commotion générale si violente. Les esprits animaux sont d'ailleurs plus faibles chez les femmes en couches et même chez les femmes enceintes, la nature portant de préférence tous ses efforts à la génération et à l'accomplissement d'un fœtus.

. . . . . .

Dans les accouchées atteintes de cette affection, il faut veiller avant tout à ce qu'elles aient après l'accouchement soigneusement leurs règles, et, ces dernières une fois bien établies, il faudra aussi veiller de toute son attention à ce que les humeurs peccantes soient préparées et évacuées.

D'autre part, il ne faudra pas négliger le traitement local, afin que la matière qui s'est amassée autour de l'organe propre de l'ouïe se résorbe et disparaisse. Là réussira très bien une grosse poudre formée d'un 1/2 drachme de castoréum, d'huile, de myrrhe à la dose de 1 scrupule 1/2, de racine de nard sauvage préparé en un drachme et que l'on emploiera cuite dans du vin. Le liquide, une fois filtré devra être instillé chaud et fréquemment dans les oreilles.

. . . . . .

Il faut observer aussi qu'on doit essayer pour le traitement de la surdité et du tintement d'oreilles, les remèdes secs plutôt qu'humides, parce que par l'humidité le tympan est relâché, l'air qui pénètre s'alourdit et la cause du mal augmente. De là les fumigations de safran, de myrrhe, de storax, de benzine, de bois d'aloès, d'encens etc., sont, vantés avec des petits sachets de menthe, d'origan, de marjoleine, etc. »

. . . . . .

Tel est le principal morceau que la littérature médicale offre sur la question qui nous occupe. Nous l'avons cité à peu près complètement parce qu'il nous a paru refléter l'état des connaissances de l'époque.

De 1660 à 1880 on trouve seulement quelques observations éparses :

Pacillini, en 1707, cite une observation de surdité ayant pour cause la grossesse.

Lanzonni parle de deux femmes qui devenaient sourdes chaque fois qu'elles étaient enceintes, et ne recouvraient la faculté d'entendre qu'après être accouchées.

Saissy, en 1819, dans le Dictionnaire des Sciences médicale, cite les deux observations de Lanzonni et ajoute celle d'une femme qui, à la suite d'une couche, eut une inflammation aux deux conduits auditifs externes et à la membrane du tympan, puis devint sourde.

Schmalz, en Allemagne, en 1839, dans son Traité de la de la conservation de l'ouïe, dit que l'expérience lui a prouvé, qu'une série de couches à courts intervalles produit souvent une faiblesse d'ouïe.

Triquet, en 1857, dons son Traité des maladies de l'oreille cite une observation d'otite catarrhale, dans laquelle la sur-

dité avait augmenté à la suites des quatre couches, que la malade avait eues dans l'espace de 10 ans. Puis dans une observation d'otite varioleuse, il dit, que pendant la grossesse et les couches l'écoulement était insignifiant, mais qu'aussitôt après les relevailles on le voyait de nouveau se montrer.

Morland, en 1869, rapporte l'histoire de deux malades, dont les grossesses se terminaient régulièrement par une fausse couche. Pendant la gestation elles entendaient toujours parfaitement, tandis qu'après la fausse couche, l'ouïe devenait dure d'une façon permanente.

Toynbee, en 1874, dans son Traité des maladies de l'oreille publie une observation intitulée : Surdité totale produite par l'ébranlement nerveux, résultant d'accouchements successifs.

Jusqu'à cette époque les auteurs se sont contentés de noter les troubles de l'ouïe, contemporains de la grossesse, mais ils ne paraissent guère s'être préoccupés de la nature des lésions.

En 1880, M. *Baratoux* publie son ouvrage : « Des affections auriculaires et de leurs rapports avec celle de l'utérus ». Dans ce travail où il envisage successivement toutes les périodes de la vie génitale de la femme, voici ce qu'il dit au sujet de la grossesse, pour laquelle il cite cinq observations : « La grossesse semble aggraver une sclérose antérieure au point de faire perdre complètement l'ouïe à la malade dès le 3e mois de la suppression des règles, et de déterminer diverses affections auriculaires chez des personnes qui jusqu'à ce jour n'avaient souffert d'aucune maladie de l'oreille. C'est presque toujours une sclérose qu'on a notée dans ce cas ».

A partir de 1880, les traités classiques mentionnent la grossesse au nombre des causes générales qui peuvent

aggraver ou faire apparaître la surdité, mais aucun ne s'étend à ce sujet :

« Il n'est pas très rare de voir, dit Urbantschitsch » (Traité des maladies de l'oreille 1881, p. 396), une surdité s'accroissant d'une façon définitive avec chaque période puerpérale ».

« On observe assez souvent, dit Hartmann (de Berlin), (Traité des maladies de l'oreille 1890, p. 257), au moment d'un avortement ou de l'accouchement une dureté de l'ouïe ou une surdité complète qui peuvent être passagères ou persister. »

« La surdité qui apparaît après le travail de l'accouchement, dit M. Bonnier. (L'oreille 1899, tome V, p. 118), est souvent définitive et due à une hémorrhagie interne ».

M. Castex écrit dans son *Traité des maladies du larynx, du nez et des oreilles*, p. 764 : « Parmi les diverses étapes de la vie sexuelle chez la femme, c'est surtout la grossesse qui exerce une influence pernicieuse. Une femme atteinte de sclérose tympanique verra sa surdité augmenter après chacune de ses grossesses ».

Quelques rares observations éparses dans des journaux enrichissent aussi, depuis 1880, l'historique des troubles auriculaires de la gravidité.

En 1880, Bürkner publie une observation d'inflammation aiguë de l'oreille moyenne, et de la membrane du tympan avec apparition d'un hématome de la membrane du tympan pendant la grossesse. Pour cet auteur, il peut y avoir pendant la grossesse des états congestifs de l'oreille qui donnent lieu à des épanchements sanguins, surtout quand l'organe auditif y est déjà prédisposé par des affections auriculaires.

En 1884, Frank Dudley-Beane, publie trois cas de surdité survenus chez une mère et ses deux filles à l'occasion de l'accouchement.

La même année, Burbaker, dans le journal *Northwesten*

Lancet (Saint-Paul May, 1, p. 258), fait un article sur la mastoïdite puerpérale, son importance et la manière de la traiter.

En 1886, M. Bonnet, interne de M. le Professeur Terrier, publie dans les *Annales des maladies du larynx et de l'oreille*, 1886, p. 337, l'observation très complète d'une femme, ayant présenté 34 jours après un accouchement, une otite purulente compliquée de phlébite des sinus, de pyohémie et de mort. L'autopsie a été faite ; c'est la seule que renferme à notre connaissance la littérature médicale pour les cas qui nous occupent.

Jusqu'à présent, les auteurs ont étudié les troubles auditifs et la nature des lésions ; mais tout en apportant au soulagement des malades les secours d'une médecine palliative, il semble qu'ils se soient inclinés devant le caractère fatalement progressif du processus sclérosant.

En mars 1896, *M. Malherbe* applique à l'otite chronique sèche, le traitement de l'évidement pétro-mastoïdien qu'il avait préconisé en 1895, pour les otites chroniques purulentes. Dans son ouvrage (publié par la *Revue de Chirurgie* de juin 1897), cet auteur présente entre autres observations, celles de trois femmes dont la surdité s'était fortement aggravée à l'occasion d'une grossesse. Il pratiqua sur elles l'évidement pétro-mastoïdien et obtint une amélioration sérieuse et durable. Il semble qu'à cette date la question entre de fait dans une phase chirurgicale nouvelle.

Nous sommes ainsi amenés à faire l'historique de cette opération, dont les indications constituent un point important de notre étude.

L'évidement pétro-mastoïdien proprement dit, c'est-à-dire

l'opération qui consiste à atteindre la caisse par la voie antrale, ne date que de ces dernières années. C'est M. Malherbe qui l'a préconisée en 1895. Mais cette opération a des antécédents qu'il importe de parcourir pour bien marquer la place qu'elle occupe, dans l'évolution de la chirurgie auriculaire. Nous empruntons cet historique au travail même de M. Malherbe (1).

« L'idée de perforer l'apophyse mastoïde remonte à l'époque ou Vésale (2), découvrit sa disposition aréolaire et sa communication avec l'oreille moyenne. Mais ce n'est que quatre-vingts ans plus tard que Riolan (3), conseilla cette opération pour évacuer les collections purulentes intra-mastoïdiennes, et aussi dans les cas où une obstruction de la trompe d'Eustache détermine soit la surdité, soit des bourdonnements d'oreille. On le voit, à cette époque, la perforation de l'apophyse mastoïde étati surtout pratiquée pour des abcès mastoïdiens. Rollfinck, en 1656, J.-L. Petit (4) qui la pratiquèrent furent cependant peu imités.

C'est Jasser (5), chirurgien suédois (1776) qui le premier eut véritablement l'idée de perforer l'apophyse dans le but de guérir la surdité. Ayant vu l'ouïe se rétablir d'un côté chez un jeune soldat à la suite de la perforation spontanée de l'apophyse mastoïde correspondante, il songea à pratiquer l'opération du côté opposé, pour voir si le résultat

(1) Malherbe. De l'évid. pètro-mast, appliqué au trait. de l'otite chron. sèche. *Revue de chir.*, juin 1897,

(2) Vesale. De corporis humani fabrica. Bâle, 1555, p. 1843.

(3) Riolan. Antropographia De aure 1626, p. 429. — Encheiridium anat. et pathologicum, 1658, p. 297.

(4) J.-L. Petit. Traité des maladies chirurgicales, 1715, t. I.

(5) Jasser in L. Schmucker. Vermischte chirurgische Schriften, t. III, 1782, et Dezeimeris *l'Expérience*, 1838, p. 498.

serait aussi avantageux. L'opération fut faite et le succès justifia sa hardiesse. Sous cette impulsion un autre suédois Hagstroen (1) (1789), proposait et exécutait la perforation de l'apophyse sur un homme atteint de surdité complète. Mais, si le malade guérissait de l'opération, il n'éprouvait aucune amélioration de l'ouïe, l'oreille interne étant atteinte. Fielitz (2) (1789-90) pratiqua cette intervention trois fois avec succès ; d'abord chez une vieille femme dont les deux apophyses furent perforées à l'aide d'une sorte de poinçon et qui recouvra l'ouïe ; puis chez une jeune fille chez qui l'opération fut pratiquée sur l'oreille gauche, et qui guérit ; enfin, chez un jeune garçon de seize ans, qui ne pouvait entendre qu'au milieu du bruit, et qui, après la perforation par le même moyen des deux apophyses, entendit parfaitement. Lœfler (3), en 1791, pratiqua chez un homme de 30 ans, atteint de surdité avec douleur et bourdonnements dans les oreilles, une première opération qui n'amena qu'une amélioration passagère. Il perfora l'os une seconde fois avec dilatation de l'orifice, et l'ouïe fut rétablie.

Ainsi donc, la trépanation entrait dans la pratique chirurgicale lorsque la mort de Jean-Just Berger (1791), médecin du roi de Danemarck, vint compromettre l'avenir de cette opération. Berger était atteint depuis longtemps de bourdonnements d'oreilles et de surdité ; sur son désir il fut opéré par Kœlpin (4). Mais le lendemain se manifestèrent

(1) Hagstrœm in Arnenam. Bemerkungen über die Durchhohrnng der Processus mastoïdens Gottingen, 1792, et Dezeimeris, *loc. cit.*

(2) Fielitz in Arneman. *loc. cit.*, et Dezeimeris, *loc. cit.*

(3) Lœffler. Richter's chirurgische Bibliothek. Bd. X, p. 613.

(4) Kœlpin-Callisen. Acta regia soc. med. Havniensis, t. III, 1792, et Dezeimeris, *loc. cit.*

des accidents graves, qui entraînèrent la mort en neuf jours. On ne sait pas exactement si cette terminaison fatale est due à un érysipèle ou à une méningite, accident aussi probable l'un que l'autre, étant donnée l'époque ou l'opération eut lieu. Quoiqu'il en soit, le retentissement de ce fait malheureux fut grand. C'est en vain que Proët (1), de Copenhague, obtint un succès sur un soldat qu'il opéra après la mort de Berger en 1792. Pendant un quart de siècle, aucune nouvelle tentative ne fut faite.

En 1824, Weber (2), de Hammelbourg, tenta la trépanation de l'apophyse mastoïde, sur un homme de 44 ans présentant de la suppuration de l'oreille moyenne et de la surdité. Or le malade recouvrit l'ouïe et guérit. Mais cette opération la première publiée depuis la mort de Berger, demeura unique. Encore peut-on dire que l'opération était surtout dirigée contre la suppuration Ainsi donc, depuis 1792, c'est-à-dire après Proët, aucune observation de trépanation, ayant pour but de guérir la surdité n'a été publiée.

Après le mémoire publié par Dezeimeris dans le *Journal l'Expérience de 1838*, on se contente de discuter sur cette intervention. Nèlaton pense que « les résultats semblent plus favorables que contraires à l'opération ».

Les auteurs du Compendium, disent qu'il ne faut recourir à la trépanation dans les cas de surdité sans carie de l'apophyse, qu'après avoir inutilement employé les opérations plus simples, qui se pratiquent du côté de la trompe d'Eustache et de la membrane du tympan.

(1) Proët in Dezeimeris, *loc. cit.*

(2) Weber Beitrage zur Natur und Heilkunde von J.-B. Friedreich, A. R. Hesselbach. Bd. XVI. Wurtzburg, 1825, p. 227.

Trœlstch (1), ne parle nullement dans son traité de cette indication opératoire.

Bonnafont (2), au contraire, en traite assez longuement, mais pour la rejeter sans appel.

Aucune mention dans les traités d'Urbantschitsch (3) et d'Hartmann (4), pas plus que dans d'autres d'ailleurs.

Il semble que cette opération ait effrayé le plus grand nombre des chirurgiens auristes sans en excepter les plus autorisés ».

Comme on le voit par l'historique qui précède, jusqu'en 1895 il ne s'agissait que de trépaner l'apophyse mastoïde c'est-à-dire de perforer cette apophyse à l'aide d'un trocart pour ouvrir une quelconque des cellules mastoïdiennes. Au contraire l'évidement pétro-mastoïdien, tel qu'il est pratiqué par M. Malherbe et tel que nous l'étudierons à l'article du traitement, vise à atteindre la caisse en passant par les cellules et l'antre.

L'historique de l'évidement pétro-mastoïdien, comprend lui-même deux périodes :

En 1895, M. Malherbe a appliqué cette opération soit simple, soit avec ouverture large de la caisse, au traitement des suppurations de l'oreille moyenne (5).

En 1897, il l'a étendue au traitement de l'otite chronique

(1) Troelsch. Traité pratique des mal. de l'oreille, trad. de Kuhn et Lévi. Paris, 1870.

(2) Bonnafont. Traité pratique et théorique des maladies de l'oreille. Paris, 1873, p. 489.

(3) Urbantschitsch. Traité des mal. de l'oreille. Trad. de Calmettes. Paris, 1881.

(4) Hartmann. Des maladies de l'oreille et de leur traitement. Trad. de Potiquet. Paris, 1890.

(5) Malherbe. Thèse de Paris 1895. L'évid. pétro-mast. dans le trait. des suppurations de l'or. moy.

sèche, parce que dit-il (1) : « après avoir pratiqué l'évidement chez des malades atteints de suppurations chroniques de l'oreille moyenne, il avait été souvent frappé de voir que l'audition était sensiblement améliorée ». Les résultats, sont d'ailleurs venus confirmer ses espérances (2).

Depuis 1899, « pour rétablir l'équilibre de pression intra-tympanique qui est souvent rompu, et augmenter les cavités pneumatiques », il pratique dans certains cas, après l'évidement osseux, une communication entre ces cavités tympano-mastoïdiennes et l'air extérieur, constituant un véritable tubage de l'oreille moyenne.

Nous aurons l'occasion de revenir plus en détail sur les variétés de cette opération au chapitre du traitement.

(1) Malherbe. De l'évid. pétro-mast. appliqué au trait. de l'otite chron. sèche. *Revue de chirurgie*, juin 1897.

(2) Malherbe. Trait. chirurg. de l'otite moy. chron. sèche par l'évid. pétro-mast. avec et sans tubage. Communic. faite au VIe congrès intern. d'otol. à Londres 8-12 août 1899. *Bull. de lxryng. otol et rhin.* 30 sept. 1899.

ÉTIOLOGIE

La grossesse et l'accouchement ne font guère apparaître de manifestations du côté de l'oreille que chez des femmes dont l'appareil auditif a déjà subi des atteintes ou présente des prédispositions spéciales.

Causes prédisposantes. — a) *Passé otologique.* — En général les malades ont eu des otites dans leur enfance, des maux de gorge (Obs. XIV, XX), des amygdalites (Obs. XII) des végétations adénoïdes (Obs. XII), coryzas fréquents (Obs. VI, XX), de nombreux rhumes de cerveau (Obs. XVII), des fièvres éruptives à manifestations catarrhales du côté des muqueuses; rougeole (Obs. VII, XIII, XVII), variole (Obs. VI, XII), diphtérie, scarlatine, des maladies infectieuses : fièvre typhoïde. (Obs. XII, XIII), pneumonie (Obs IV), grippe, qui ont endommagé l'appareil auditif et en ont fait pour l'avenir un *locus minoris resistentiæ*. Lorsqu'arrivent la grossesse et l'accouchement avec leur cortège de causes toxiques ou dystrophiques de sources diverses, l'oreille, déjà malade, est la première à subir le contre-coup de l'état gravidique. La malade de l'Observation II, avait présenté quelques mois avant d'être enceinte, des accidents de catarrhe tubaire bi-latéral.

D'autres fois, les malades, sans avoir jamais présenté d'accident de nature catarrhale, avaient depuis longtemps

une certaine dûreté d'ouïe, souvent méconnue et qu'un interrogatoire fait avec soin amène la malade à reconnaître. Cette dureté d'ouïe est alors la marque d'une sclérose persistante. Dans l'Observation XXII, la femme qui est atteinte de surdité dès le début de sa grossesse avait de la dysécée depuis longtemps, et l'examen a révélé chez elle une otite moyenne, ancienne, avec sclérose des caisses. Dans l'Observation XVIII, les bourdonnements duraient depuis quatre ans, lorsque la première grossesse a fait apparaître la surdité.

b) *Prédisposition héréditaire.* — On sait que l'hérédité joue d'une façon générale dans les maladies de l'oreille un rôle de premier ordre. Nous voyons des antécédents héréditaires signalés dans l'Observation XX, mais il y a mieux : Un exemple frappant vient montrer que l'hérédité otopathique peut se manifester directement de mère en fille à l'occasion d'une grossesse :

Frank Dudley Beane a publié (voir Obs. XXVIII, XXIX et XXX) 3 cas de surdités gravidiques survenues successivement chez une mère et ses deux filles. La mère avait eu des bourdonnements et de la dysécée pendant sa 7ᵉ grossesse, elle avait alors 29 ans ; l'une de ses filles fut atteinte de la même affection au cours de sa seconde gestation à l'âge de 21 ans, et l'autre devint dure d'oreille dès son premier enfant à l'âge de 20 ans. Ces surdités héréditaires ont présenté les caractères signalés par M. Boucheron en 1888 (1). Les surdités héréditaires, d'après cet auteur, sont de plus en plus proches à chaque génération, elles sont progressives et s'aggravent à l'occasion de crises successives.

(1) Boucheron. Surdités héréditaires, *Bulletin médical*, 5 décembre 1888.

c) *Prédispositions diathésiques.* — A côté des prédispositions locales provenant d'un passé personnel ou d'une hérédité similaire, il faut songer aux prédispositions diathésiques que peut présenter soit la femme elle-même, soit un de ses ascendants. M. le professeur Bouchard a trop bien mis en évidence la parenté de nombre d'affections en apparence disparates, et leur lien commun étiologique ou diathésique, pour qu'on n'ait pas le devoir, quand on se trouve en présence d'une affection locale d'origine nettement interne, de se demander à quelle famille pathologique elle appartient, de quel processus général elle est une manifestation. Or, l'on voit le plus souvent les otites chroniques catarrhales ou purulentes récidiver, chez les lymphatiques, les anémiques, les scrofuleux, les tuberculeux. Les otites chroniques, sèches sont fréquentes chez les arthritiques, les goutteux, les rhumatisants, les bradytrophiques de toutes sortes. On assiste particulièrement à une sclérose auriculaire progressive chez des gens que des causes infectieuses ou dystrophiques lentes et répétées, d'espèces d'ailleurs variées, comme la syphilis, l'alcoolisme, les intoxications alimentaires et autres, les accès de rhumatisme chronique et de goutte rendent artério-scléreux. Ces coïncidences semblent indiquer les rapports de parenté qui existent entre les affections les plus communes de l'oreille et les principales diathèses. La grossesse pourrait bien agir du côté de l'organe de l'ouïe comme ailleurs en activant le processus pathologique que la femme doit à son passé personnel ou à ses prédispositions héréditaires.

La malade de l'Observation XVII qui a présenté une sclérose précoce et rapide était rhumatisante et fille de rhumatisants.

Causes efficientes. — Après les diverses causes prédisposantes, c'est-à-dire lointaines que nous venons d'étudier, il en est d'autres plus immédiates, contemporaines de l'affection auriculaire qui semblent avoir sur l'apparition de celle-ci une influence directe.

La première à signaler est l'hémorrhagie qui suit l'accouchement, quand elle est abondante comme dans les observations XVIII et XXIII.

La métrite se rencontre deux fois (Observations XVII et XXXI).

Chez les deux femmes de Morland (Obs. X et XI) les grossesses se terminaient régulièrement par des fausses couches, et chaque fois une grande dureté d'ouïe suivait ces fausses couches.

Dans l'Observation XXVI l'affection auriculaire coïncidait avec un rhumatisme qui, au dire de la malade, était un rhumatisme cérébral.

La malade de l'Observation V, venait d'avoir un rhumatisme articulaire aigu, lorsqu'éclata au cinquième mois de sa grossesse une otite moyenne aiguë avec un hématome de la membrane du tympan.

Nous voyons signalé dans plusieurs observations que les femmes étaient très anémiées, pâles, lymphatiques (Obs. XXII, XXIII, XXIV, XXXI). Il est naturel que l'état général de l'organisme au moment de la parturition joue un rôle immédiat.

Enfin, dans bon nombre de cas, la cause efficiente la plus manifeste paraît être la succession rapide de plusieurs grossesses, dans un temps relativement restreint, et chez les femmes plutôt jeunes. « L'expérience, dit Schmalz, m'a appris qu'une série de couches à courts intervalles produit

souvent une faiblesse d'ouïe » (1). — Toynbee attribue la surdité de sa malade (Obs. XXVII), à l'ébranlement nerveux, résultant d'accouchements successifs. — Nous trouvons, chez trois de nos malades 4 grosseses, une fois en 5 ans (Obs. XXXII), une autre fois avant l'âge de 27 ans (Obs. XXXI) ; ailleurs 5 grossesses (Obs. XX), 7 grossesses (Obs. XXVIII), enfin jusqu'à 8 enfants et 3 fausses couches en 10 ans (Obs. XXIII).

Faut-il signaler aussi, que c'est à l'occasion d'une grossesse gémellaire, que s'est révélée la surdité dans l'Observation XXI ?

Le surmenage obstétrical, semble donc être une cause efficiente des plus actives. La valeur étiologique de ce facteur, va d'ailleurs être précisé par la résolution de la question suivante :

A quelle parité, l'affection auriculaire apparait-elle, le plus frequemment? Est-ce chez les primipares, ou chez les multipares ?

Dans 9 de nos observations sur 32 (Obs. II, III, XII, XIV, XVII, XVIII, XXII, XXVII, XXX), la surdité se montre dès la première grossesse. Il faut remarquer que la plupart de ces femmes ont depuis longtemps l'ouïe atteinte ou présentent une prédisposition héréditaire (Obs. XXX).

Dans les autres observations, la parité de la grossesse, quand elle est indiquée est variable : c'est deux fois la seconde (Obs. XXI et XXIX), deux fois la troisième (Obs, XIII, XXV), trois fois la quatrième (Obs. XIX, XXXI, XXXII), une fois la cinquième (Obs. XX), une fois la septième (Obs. XXVIII), une fois la onzième (Obs. XXIII).

(1) Schmalz. Traité de la conservation de l'ouïe, 2e éd Paris 1839, page 19.

Il semble donc que l'affection apparaisse souvent dès la première grossesse, et cela d'une façon presque infaillible quand l'oreille a déjà été malade. On pourrait ajouter, vu la variété qu'on rencontre dans la multiparité, que plus une femme est prédisposée, par l'ensemble des causes précédemment indiquées, plus vite elle a des chances de voir apparaître des troubles de son ouïe.

A quelle époque de la grossesse ou de la puerpéralité les troubles auriculaires se montrent-ils ?

Ils peuvent apparaître dès le début de la grossesse comme dans l'Observation XXII où le mari d'une jeune primipare remarque que l'ouïe de sa femme se perd depuis la suppression des règles.

D'autres fois c'est au cours de la grossesse. (Obs. XVIII, XXI), que les parturientes s'aperçoivent de leur surdité.

Les deux femmes de Lanzonni, (Obs. VIII et IX), étaient sourdes pendant chacune de leurs grossesses et recommençaient seulement à entendre après l'accouchement.

La malade de l'Observation V, présente une otite moyenne aiguë avec myringite pendant le cinquième mois de sa grossesse avec récidive à l'époque de l'accouchement.

Les six observations que nous venons de citer sont les seules (sur 32), dans lesquelles les symptômes auriculaires, se sont montrés pendant la grossesse.

Dans celle de ces six observations (Obs. V) qui est un cas d'otite aiguë survenue au cinquième mois de la grossesse, les symptômes se sont reproduits, quoique avec une acuité moindre, au moment du travail. « Peu de temps avant le commencement des douleurs, dit Burkner, la malade devint encore une fois subitement très sourde, et se plaignit

de douleurs dans l'oreille gauche Mais, comme les symptômes s'amendèrent dès le lendemain, je ne fus pas consulté et je ne puis affirmer qu'il s'agissait de la même forme de maladie. » Cette observation est la seule où on parle de phénomènes auriculaires s'étant produits au moment du travail.

Dans les 26 autres observations c'est après l'accouchement, que les accidents auriculaires sont survenus.

Une fois (Obs. XXXI) c'est le lendemain de sa quatrième couche qu'une malade voulant se lever tombe sans connaissance et trois mois après elle s'aperçoit qu'elle perd l'ouïe.

Une autre fois, c'est le troisième jour après un accouchement normal que des douleurs sourdes surviennent dans l'oreille droite, avec des bourdonnements qui durent vingt-quatre heures ; puis au bout d'un mois et demi, cette même oreille suppure.

La femme de l'Observation XXXII est devenue sourde tout à coup, le huitième jour après sa quatrième couche, et cela sans cause apparente.

Dans l'Observation II, un mois après l'accouchement, des furoncles se sont montrés dans le conduit auditif externe avec des altérations du tympan.

Enfin, dans l'Observation IV, qui a été un cas mortel, l'otite suppurée s'est déclarée 34 jours après l'accouchement, s'accompagnant de phlébite des sinus et de pyohémie.

Dans beaucoup d'observations, le jour exact où les manifestations auriculaires ont apparu n'est pas fixé, on dit seulement que c'est pendant les suites de couches. Il semble que ces manifestations se présentent souvent dans la période qui précède le retour des règles.

En résumé, si dans quelques cas les troubles auditifs surviennent pendant la grossesse, c'est surtout pendant les

suites de couches qu'ils sont fréquents, et ils peuvent alors se montrer dès les premiers jours qui suivent l'accouchement, comme aussi un mois ou un mois et demi après, vers le moment du retour de la menstruation.

SYMPTOMATOLOGIE

Les symptomes observés du côté de l'appareil auditif pendant la grossesse et surtout après l'accouchement sont assez variés. Ils sont parfois de nature inflammatoire et peuvent alors siéger dans l'oreille externe comme dans l'oreille moyenne : Ainsi dans l'Observation II, le conduit auditif droit a été le siège de furoncles ; dans l'Observation I, les deux conduits auditifs externes furent pris ainsi que la membrane du tympan ; dans l'Observation V, la malade présenta un hématome de la membrane du tympan en même temps qu'une otite moyenne aiguë.

Cependant les symptômes observés le plus généralement, sont ceux d'une affection de l'oreille moyenne ou interne ; ce sont d'ailleurs les symptômes habituels des maladies de l'oreille ; nous allons les étudier l'un après l'autre.

1° **Altération de l'ouïe.** — *a) Hypoacousie ou surdité.* — L'hypoacousie ne fait défaut dans aucune de nos observations. Son intensité est variable ; elle peut aller de l'affaiblissement léger à la cophose presque absolue. Son caractère le plus saillant est de suivre une marche progressive chez la même personne. Le plus souvent cette progression est continue, ne présentant aucune rémission passagère ; elle semble alors répondre à un processus de sclérose. Quelque-

fois, il se produit dans l'ouïe pendant les intervalles des grossesses une amélioration sur la période gravidique précédente (Obs. VIII, IX, XXVII). On se trouve vraisemblablement en face d'une tubo-tympanite chronique présentant un élément catarrhal. Mais dans ces cas la surdité s'aggrave régulièrement à l'occasion de chaque enfant ; les premières couches n'ont causé qu'une simple dysecée, les dernières amènent la cophose, preuve que les lésions hyperplasiques du début ont de plus en plus rétrocédé devant le processus scléreux qui en est le terme fatalement final.

Souvent une seule oreille se prend lors des premières grossesses, la seconde entendant encore bien ; aux grossesses suivantes les deux sont atteintes et la malade devient sourde : Dans l'Observation XXI, l'oreille gauche avait été atteinte pendant la deuxième grossesse, et l'oreille droite paraissait rester bonne, celle-ci s'est prise lors de la sixième grossesse, et, la malade est devenue presque sourde. Dans l'Observation XII, la femme avait eu surtout l'oreille gauche atteinte après ses premières couches, à la fin des secondes, cette oreille gauche n'entendait presque plus et la droite entendait très mal.

D'une façon générale, la surdité porte de préférence sur les sons à tonalité basse. Cela répond d'ailleurs à ce fait, que c'est l'oreille moyenne qui est prise le plus fréquemment et le plus sérieusement. Quelquefois, la surdité s'étend aux sons aigus, le labyrinthe semble alors envahi.

b) Hyperesthésie. — Ce symptôme, si passager en général dans les maladies de l'oreille, n'est pas noté dans nos observations. Nous croyons néanmoins son apparition possible, d'une façon passagère, après les fatigues du travail et l'anémie consécutive, surtout chez les femmes

hystériques ou simplement nerveuses. Mais faute de faits constatés, nous n'insisterons pas.

c) *Paracousie de Willis.* — Voici en revanche un symptôme qui est plusieurs fois noté (Obs. XII, XIII, XIV, XX), et qui devait vraisemblablement exister plus souvent encore. On sait qu'il existe fréquemment, dans la sclérose auriculaire, et celle-ci, nous le verrons par la suite, est la lésion la plus communément observée. Il est vraisemblable que la paracousie de Willis, forme avec la surdité et les bourdonnements, la triade la plus généralement existante dans les cas qui nous occupent. Ce symptôme peut d'ailleurs être plus ou moins sensible ; aussi, dans l'Observation XX, il n'existait que très légèrement.

2° **Bruits.** — Les bruits présentent avec la surdité ce caractère commun, d'être à peu près constants. Nous les retrouvons dans le plus grand nombre de nos observations. Ils sont variables comme tonalité et comme intensité.

Les malades les comparent le plus souvent à des bourdonnements, quelquefois au bruit d'une machine sourde (Obs. XVIII), à des jets de vapeur (Obs. XIII), à de l'eau qui coule (Obs. XX), au froissement de la soie, des journaux, au hou-hou des poteaux télégraphiques, au bourdonment d'un essaim d'abeilles (Obs. XVII), d'autres fois ou en même temps à des bruits aigus stridents (Obs. XVII), à des sifflements (Obs. XIII, XVIII), à des sifflets de chemin de fer (Obs. XIV, XVII, XXI).

On voit que toutes les variétés de bruits se présentent, aussi bien celles qui répondent aux formes inflammatoire ou scléreuse de l'otite moyenne que celles qui dénotent une lésion labyrinthique.

Quelquefois, ces bruits sont légers, parfois ils acquièrent une intensité très grande. Dans l'Observation XIII, et surtout dans l'Observation XII, ils allaient jusqu'à empêcher les malades de dormir, leur rendant la vie intolélérable.

Les bourdonnements peuvent chez la même varier d'un moment à l'autre.

Dans l'Observation XIII, ils furent d'abord très violents, puis moins accusés et ils ont été ensuite plus forts.

3° **Vertiges.** — Dans les diverses observations où les manifestations auriculaires ont apparu pendant la grossesse, on ne rencontre jamais le vertige. Au contraire, après l'accouchement, ce symptôme se présente quelquefois. Il peut s'accompagner d'étourdissements (Obs. XIII), de syncopes (Obs. XXIII) de faiblesses, de maux de tête (Obs. XVII).

Les vertiges peuvent chez une même personne être plus ou moins fréquents. La malade de l'Observation XII y était très sujette ; celles des Observations XIII et XXII, en présentaient seulement de temps en temps.

Le vertige complet avec troubles de l'équilibre, vomissements, bourdonnements et surdité subite, autrement dit, le symptôme de Ménière, résultat d'une hémorrhagie labyrinthique, paraît fort rare. Le cas qui s'en rapproche le plus est celui de l'Observation XXXI : Une malade, voulant se lever le lendemain de sa quatrième couche, tombe aussitôt sans connaissance et reste deux heures dans ce état ; trois mois après, elle s'apercevait qu'elle perdait l'ouïe.

4° **Écoulements.** — Ce symptôme paraît revêtir, pendant la grossesse, une allure variable. Dans l'Observation V, il

s'est montré au cinquième mois de la grossesse, au cours d'une otite aiguë.

Au contraire, dans l'Observation VI, la malade qui présentait un écoulement depuis douze ans, voyait cet écoulement devenir insignifiant pendant la grossesse et les couches, et se montrer de nouveau aussitôt après les relevailles.

La puerpéralité peut faire apparaître non seulement un écoulement, mais même une otite purulente grave : Dans l'Observation III, la malade après avoir eu le troisième jour de ses couches des douleurs sourdes dans l'oreille droite et des bourdonnements qui avaient duré vingt-quatre heures, vit apparaître un mois et demi après, sans cause apparente, un écoulement qui a continué jusqu'à son retour de règles, et a cessé alors spontanément. Dans l'Observation IV, une otite suppurée s'est présentée trente-quatre jours après un accouchement fait au forceps, à la suite de cinq jours de travail ; et elle s'est compliquée de phlébite des sinus, de pyohémie et de mort.

5° Douleurs. — En dehors des douleurs qui accompagnent l'otite purulente, ou qui sont causées par les bourdonnements, on rencontre quelquefois après l'accouchement de véritables otalgies. La malade de l'Observation III a ressenti, dans l'oreille droite le troisième jour après ses couches, des douleurs sourdes qui ont duré vingt-quatre heures ; puis à la suite d'un écoulement, elle a conservé quelques douleurs vagues dans la mastoïde.

Les otalgies peuvent être très violentes comme dans l'Observation XII ; quelquefois il s'y joint des névralgies diverses comme dans les Observations XXIII et XVII.

En résumé, les symptômes observés le plus souvent soit pendant la grossesse, soit après l'accouchement, sont la surdité et les bourdonnements, quelquefois la paracousie de Willis. Ils dénotent l'existence d'un processus scléreux tantôt primitif, tantôt secondaire à une tympanite chronique, processus scléreux auquel la grossesse ou les suites de couches semblent venir donner un coup de fouet.

Ces différents symptômes nous montrent que d'une façon générale, c'est l'oreille moyenne qui est la plus atteinte. Quant à l'oreille interne, elle est vraisemblablement touchée dans bien des cas ; les sifflements et autres bruits à tonalité aiguë, les vertiges nous autorisent à le croire. Cependant il est difficile de préciser la part exacte qui lui revient dans les manifestations contemporaines de la grossesse ou de l'accouchement ; l'examen objectif est nécessaire pour se rendre compte de la localisation des lésions, et nos observations ont souvent été prises plusieurs années après ces périodes.

Nous indiquerons au chapitre du diagnostic les moyens qui permettent de préciser la part de l'oreille interne.

ANATOMIE PATHOLOGIQUE

A notre connaissance, la littérature médicale ne contient qu'une seule autopsie de femme morte, en présentant une complication auriculaire de la grossesse. Elle a été publiée en 1885, par M. Bonnet, interne de M. le professeur Terrier voir Obs. IV) : La malade en question, avait accouché au forceps, après cinq jours de travail, d'un enfant mort ; elle présenta 34 jours après son accouchement, une otite purulente aiguë du côté gauche ; en outre de l'écoulement purulent, il y avait un empâtement diffus et douloureux de la région mastoïdienne, sans fluctuation ; l'incision de Wilde fit s'écouler en nappe une assez grande quantité de sang, mais pas de pus, et l'apophyse à nu donna au stylet la sensation du tissu compact sain.

L'écoulement purulent de l'oreille, après avoir été en diminuant, se remit à augmenter 18 jours environ après le début de l'affection, en même temps que les symptômes généraux s'aggravèrent. Cinq jours plus tard, la malade mourait et l'autopsie faite, 41 heures après la mort, alors que le cadavre était dans un état de putréfaction avancée, donna les résultats suivants :

Au niveau du sinus latéral gauche la face interne de la dure-mère présentait une coloration jaune verdâtre sur une étendue équivalente à une pièce de 2 francs, et cette coloration s'étendait jusqu'au sommet du rocher. La portion de l'hémisphère cérébelleux gauche, qui était en rapport avec

le sinus latéral du même côté présentait à sa surface une tâche ardoisée grisâtre, grande comme une pièce de 1 franc et tout à fait superficielle d'ailleurs. La dure-mère, peu adhérente à la face interne du temporal, s'enlevait facilement et laissait voir la portion descendante du sinus latéral transformée en un foyer purulent, qui en arrière n'allait pas au-delà du coude formé par les deux portions du sinus, mais qui en avant s'étendait en englobant le sinus pétreux inférieur jusqu'au sommet du rocher. La paroi osseuse qui formait la limite externe du foyer offrait une coloration ardoisée de nécrose superficielle, et la dure-mère qui en constituait la paroi interne, ne présentait ni amincissement, ni perforation. Le pus s'étendait jusque dans la jugulaire interne dont les parois étaient épaisses et dont la cavité était comblée par un magma pyosanguinolent. Les autres sinus contenaient du sang très liquide de teinte gelée de groseille ou des caillots fibrineux non adhérents ni purulents.

L'apophyse mastoïde était plus dense qu'à l'état normal, mais sans destruction des cellules et sans collection purulente. L'oreille moyenne et le conduit auditif étaient comblés par du pus.

Les hémisphères cérébraux, l'isthme et le bulbe étaient sains ; il n'y avait pas de lésions méningées ni corticales apparentes. Le liquide arachnoïdien était en proportion normale et avait conservé sa limpidité apparente. Les hémisphères cérébelleux étaient sains, à l'exception de la petite partie superficielle de l'hémisphère cérébelleux gauche dont nous avons parlé précédemment.

Le péricarde contenait de 50 à 60 grammes de liquide séro-sanguin, sans vestige d'inflammation. La plèvre gauche présentait un épanchement séro-sanguin de 500 grammes

environ. Dans le poumon droit, on voyait sous la plèvre viscérale quelques taches noirâtres, bases d'infarctus et d'ecchymoses. Dans le poumon gauche, il y avait à la surface des infarctus de même aspect, sur le bord antérieur et le lobe intérieur plusieurs petits abcès miliaires, et enfin sur le bord postérieur du lobe inférieur un abcès plus volumineux, gros comme une noisette, dont la cavité était comblée par une sanie pyo-sanguinolente. Le péritoine était sain. L'utérus, encore un peu gros et incomplètement involué, contenait dans sa cavité un peu de mucus sanguinolent adhérent à la paroi.

D'après M. Bonnet, les germes introduits dans l'organisme par la plaie utérine s'étaient multipliés et avaient accompli leur migration d'une façon silencieuse jusqu'à ce que l'infection jusque là latente se révélât par une otite suppurée. Sous l'influence de celle-ci, les vésicules de la caisse et du tissu osseux voisin, avaient été atteintes de périphlébite puis d'endophlébite. La propagation au sinus et l'extension à la jugulaire interne, n'avait pas tardé à se faire, et de ce foyer il s'était détaché des embolies septiques qui s'étaient arrêtées dans les ramifications de l'artère pulmonaire et avaient infecté tout le torrent circulatoire. Ainsi s'expliquait la pyohémie qui a emporté la malade.

On peut par cette observation d'otite purulente aiguë, dans laquelle les accidents ont évolué avec une malignité que nous ne rencontrerons dans nulle autre observation, se rendre compte de l'intensité des phénomènes que la parturition peut faire apparaître du côté de l'oreille. Mais, à côté de cette otite moyenne aiguë à processus fatal, il est une autre observation, celle de Burkner (Obs. V), dans laquelle les accidents ont été encore aigus, se sont produits

pendant la grossesse, avec récidive au moment de l'accouchement, mais se sont terminés par la guérison.

La malade en question, était vers le cinquième mois de sa grossesse devenue tout à coup extrêmement sourde de l'oreille gauche, pendant que du même côté apparaissaient de violentes douleurs dans le fond de l'oreille et dans l'apophyse mastoïde. Le moindre contact de la région de l'oreille la faisait souffrir, et sa face présentait une rougeur très grande. La membrane du tympan était rouge et très gonflée, à l'exception d'une étroite bordure, et elle renfermait un vaste épanchement sanguin, constituant un véritable hématome. Trois jours après, un écoulement se produisait, clair au commencement puis hémorrhagique et purulent ; les symptômes inflammatoires disparaissaient petit à petit, l'écoulement diminuait, la membrane du tympan laissait voir d'abord deux ecchymoses arrondies d'une largeur de 3 millim. environ dans le quart antéro-inférieur, puis se refermait, restant seulement un peu rouge en arrière et présentant longtemps encore avant de redevenir transparente des traces d'hémorrhagie. Les douches d'air aidant, la malade était à peu près guérie un mois après.

L'otite inflammatoire avait était été accompagnée ici d'exsudation, d'hémorrhagie et de suppuration. La grosseese, avait produit une forte poussée congestive du côté de la tête, ainsi que l'extrême rougeur de la face en témoignait, et cette poussée congestive, plus grave du côté de l'oreille qui était prédisposée, avait produit dans cet organe les phénomènes inflammatoires que nous venons de décrire.

Dans trois autres de nos observations il semble s'être produit pendant la puerpéralité, vers l'époque du retour des règles, des poussées inflammatoires analogues ; celles-ci se sont manifestées soit par un écoulement purulent apparem-

ment consécutif à une poussée d'otite moyenne aiguë (Obs. II), soit par des phénomènes inflammatoires du côté de l'oreille externe (Obs. I et II) et de la membrane du tympan (Obs. II) acccompagnés vraisemblablement d'une poussée d'otite moyenne aiguë ou subaiguë.

Chez deux de nos malades (observ. de Triquet) qui présentaient des otorrhées chroniques, la parturition modifiait ces écoulements : Dans l'Observation VI, la malade qui avait une otorrhée chronique depuis environ douze ans, voyait pendant ses grossesses et ses couches l'écoulement diminuer sensiblement et recommencer de nouveau après les relevailles. Il semble qu'ici la grossesse activait le processus scléreux, lequel d'ailleurs finit au bout de vingt ans par avoir raison de l'écoulement au prix d'une surdité à peu près complète. Dans la seconde observation de Triquet (Obs. VII) la malade qui était atteinte depuis cinq ans d'un écoulement qui ressemblait plutôt à un suintement, voyait la surdité augmenter à la suite de toutes ses couches. Sans doute elle devait présenter à ces moments là des poussées congestives qui activaient passagèrement l'exsudation cause de la surdité.

En dehors des observations dont nous venons de parler nous ne trouvons pas signalé d'épanchement dans l'oreille pendant la grossesse ou après l'accouchement. Il semble que nous soyons plutôt en face des formes sèches de l'otite, soit de la forme hyperplasique du catarrhe s'arrêtant au 1er degré c'est-à-dire à la congestion de la muqueuse, soit de la forme sclérémateuse primitive.

M. Malherbe au cours des évidements pétro-mastoïdiens qu'il a pratiqués chez neuf de nos malades, dont deux ont été opérés deux fois, a étudié les lésions qui se présentaient, et voici les constatations qu'il a notées dans ses observa-

tions ou qu'il a bien voulu nous exposer de vive voix pour compléter notre chapitre d'anatomie pathologique :

Quelquefois il a rencontré des lésions catarrhales n'ayant pas encore subi la dégénérescence scléreuse ; les cavités de l'oreille moyenne avaient conservé leurs dimensions ; l'os paraissait de consistance normale, saignant parfois très facilement. (Obs. XII). La lésion dominante était l'inflammation chronique de la muqueuse de la caisse, qui à l'égal de celle de la trompe était hépérémiée et hypertrophiée ; c'était alors la partie superficielle qui était spécialement atteinte, par opposition à sa couche profonde ou périostique qui paraissait indemne, comme dans les cas ordinaires de tubo-tympanite catarrhale d'origine pharyngienne, affection que M. Malherbe appelle pharyngo-salpingite pour bien indiquer son point de départ pharyngien et la voie tubaire par laquelle elle gagne la caisse. D'autres fois, il a noté plutôt une hyperplasie de la muqueuse qui paraissait transformée en une épaisse couche de tissu fibreux, comme dans les cas où l'origine de la tubo-tympanite semble plutôt venir du nez à la suite de coryzas fréquents (Obs. XV) ou de rhinites de toutes sortes ; M. Malherbe donne alors à l'affection auriculaire le nom de rhino-salpingite, pour bien marquer l'origine nasale de la tubo-tympanite. Quelle que soit d'ailleurs celle de ces deux formes d'hypertrophie que présentait la muqueuse, les caractère que nous avons décrits s'étendaient à la partie de la muqueuse qui entoure les osselets comme aux parois de la caisse et en particulier à la paroi labyrintique. Les niches au fond desquelles se trouvaient les fenêtres ovale et ronde étaient en partie comblées par l'épaississement de la muqueuse ; le ligament suspenseur du marteau, le muscle du marteau et celui de l'étrier avaient été touchés par le processus inflammatoire. Il y avait

un peu partout dans la caisse des brides membraneuses (Obs. XII, XIII, XIV), plus ou moins larges et épaisses, réunissant différentes parties de la caisse qui normalement n'ont entre elles aucune attache, reliant tantôt les parois de la caisse avec les osselets ou leurs articulations, tantôt les osselets entre eux. L'attique paraissait surtout riche en néoformations de cette sorte.

Ces brides membraneuses qui contrariraient la mobilité des osselets paraissaient être pour la plupart les résidus des inflammations aiguës ou subaiguës, plus ou moins anciennes d'ailleurs, de la muqueuse tympanique. Au cours des inflammations que les diverses maladies à manifestations catarrhales naso-pharingiennes telles que la rougeole, la variole, la scarlatine, la fièvre typhoïde, etc., avaient imprimées à la muqueuse du tympan, les différentes parties de celle-ci étaient sans doute arrivées au contact, et ce contact y avait déterminé des adhérences qui, en s'allongeant au fur et à mesure que le gonflement disparaissait, avaient constitué les brides en question.

Quelques-unes de ces brides cependant (Obs. XVII), paraissaient dériver des résidus muqueux qui persistent souvent lorsque se résorbe dans la première année de la vie le bouchon muco-gélatineux qui pendant la vie fœtale remplit l'antre et la caisse. Les brides, en effet, n'ont pas été exclusivement rencontrées chez des femmes ayant eu des affections catarrhales de l'oreille, du pharynx ou du nez dans leurs antécédents ; M. Malherbe en a trouvé encore (Obs. XVIII, XIX, XX) chez des femmes qui ne présentaient aucune trace de lésions salpingiennes, ni aucun commémoratif rhino-pharyngien et offraient au contraire les caractères de l'antro-tympanite scléreuse primitive. Ces cas ren-

trent dans la forme qu'il décrit (1) sous le nom de tympanite adhésive précoce et à laquelle il attribue une origine congénitale. Ces cas de tympanite adhésive précoce se rapprochent des cas d'otite sclérémateuse d'emblée, en ce que à l'égal de cette dernière affection ils constituent une maladie née dans l'appareil auditif et non une affection secondaire par propagation salpingienne. Le processus scléreux envahit les brides qui sont restées à la suite de la résorption incomplète du bouchon muco-gélatineux, et immobilise ainsi l'appareil de transmission ; il s'étend en même temps à la muqueuse de la caisse et de l'antre, et plus tard il pénètre dans le labyrinthte grâce aux connexions vasculaires qui unissent l'oreille moyenne à l'oreille interne. Il en résulte une surdité précoce et primitive, souvent maligne (Obs, XVII) que l'on est facilement tenté d'attribuer à une otite sclérémateuse d'emblée, parce que, en l'absence de symptôme catharral et d'antécédent rhino-pharyngien, force est d'admettre l'existence d'une tympanite primitive. A l'inverse de l'otite sclérémateuse d'emblée, qui étant d'origine essentiellement vasculaire envahit simultanément les différentes parties de l'appareil auditif (oreille moyenne, oreille interne, oreille externe) et se montre dans l'âge mûr et la vieillesse, chez les personnes à tempérament arthritique et à prédispositions générales artério-scléreuses, la tympanite adhésive précoce naît dans la caisse et dans l'antre ; elle n'envahit que secondairement le labyrinthe ; elle laisse l'oreille externe et même souvent la membrane du tympan qui conserve sa transparence. Elle est l'apanage de la jeunesse, atteint surtout les femmes anémiques, lympathiques

(1) *Bulletin médical*, juin 1900. Malherbe. L'otologie dans la pratique journalière.

(Obs. XIX, XX) chez lesquelles elle se manifeste fréquemment à l'occasion des poussées congestives de la puberté et de la grossesse.

Les lésions scléreuses, qu'elles soient primitives ou secondaires finissent par présenter un aspect d'ensemble dont le type complet et pur n'existe guère que dans l'otite sclérémateuse d'emblée, mais dont les principaux caractères se rencontrent le plus généralement, quoique à des degrés divers, dans tous les cas d'otite chronique sèche : Quand on attaque l'apophyse à la gouge et au maillet, on rencontre un os dur et résistant, presque éburné, ne saignant pas, les cellules mastoïdiennes n'existent plus, l'antre est difficile à trouver, son aditus est considérablement retréci, parfois disparu ; la caisse elle-même est notablement réduite de volume ; il semble y avoir résorption des cavités du système tympano-mastoïdien, par suite d'un travail d'ostéite condensante. A l'intérieur de la caisse, les lésions scléreuses atteignent aussi bien les osselets et leurs articulations, que les parois et les membranes. La face externe de la caisse, normalement brillante et lisse, est mate et rugueuse. La membrane du tympan est épaissie et rigide, par suite de l'infiltration de ses lames, ou parfois au contraire amincie en différent points par atrophie de ses éléments anatomiques (Obs. XXV). La paroi labyrinthique surtout est le siège de lésions scléreuses ; elle présente souvent des dépôts calcaires, surtout au niveau de la fenêtre ovale et de la fenêtre ronde. L'étrier est fixé dans la fenêtre ovale, ce qui compromet essentiellement l'audition. La membrane de la fenêtre ronde est sensiblement épaissie. Enfin, les articulations des osselets sont ankylosés, les ligaments peuvent aussi être incrustés de sels calcaires, et les osselets eux-mêmes peuvent être le siège d'une véri-

table hyperostose qui augmente notablement leurs dimensions.

Les lésions de sclérose type que nous venons de décrire, ont été trouvées à peu près au complet par M. Malherbe dans les cas où la malade, déjà assez âgée, était relativement loin de ses grossesses (Obs. XIX, XX, XXV), ou dans des cas de sclérose essentiellement précoce et maligne (Obs. XVII). Au contraire, quand il opérait une femme à une époque rapprochée de ses grossesses (Obs. XII, XIII, XIV), les lésions scléreuses étaient moins complètes et moins étendues, les altérations catarrhales plus manifestes ; les brides, résidus des inflammations ou du bouchon mucogélatineux, plus nombreuses. Il semblerait d'après cela que soit pendant la grossesse, soit après l'accouchement, sous l'influence des poussées congestives si fréquentes pendant ces périodes, les lésions catarrhales, anciennes ou récentes, subissent une poussée subaiguë à la suite de laquelle se produit un travail de sclérose réparatrice, et que dans les cas de sélérose primitive adhésive ou d'emblée, ces mêmes poussées congestives activent semblablement le processus scléreux. De toutes façons, la résultante de l'action de la grossesse et de l'accouchement serait surtout un effet scléro sant, soit qu'il s'agisse de réaction sclérogène, secondaire à des poussées catarrhales, soit qu'il s'agisse d'une sclérose primitive de l'oreille.

PATHOGÉNIE

Nous avons vu au chapitre de l'Anatomie pathologique, que dans l'observation de Burkner (Obs. V), la cause immédiate de l'otite aiguë qui s'était présentée au cinquième mois de la grossesse, et avait légèrement récidivé au moment du travail, était une congestion intense, qui s'étendait à toute la tête, ainsi qu'en témoignait une extrême rougeur de la face, dont le clinicien allemand fut tout d'abord frappé. On sait que pendant la grossesse et la puerpéralité, il se produit des poussées congestives, coïncidant le plus souvent avec les époques où les menstruations auraient lieu si elles n'étaient supprimées. Les effets de ces poussées congestives sont généraux, les troubles cutanés (démangeaisons, herpès, gestationis, etc.), leur paraissent imputables. Mais ces effets sont peut-être plus sensibles du côté de la tête : les migraines et céphalalgies sont fréquentes ; les yeux et les dents présentent des troubles de nature apparemment congestive sur lesquels nous reviendrons tout à l'heure. Il semble que les divers troubles auriculaires de la parturition soient d'ordre analogue. Nous étudierons plus tard quelles peuvent être la nature et l'origine de ces congestions ; mais nous tenons à établir tout d'abord que les troubles divers qu'on rencontre du côté de l'appareil auditif, peuvent tous reconnaître la congestion pour cause immédiate.

Des poussées congestives ont sans doute existé dans les Observations où des phénomènes aigus de nature inflammatoire ont été observés. (Obs. I, II, III, IV, V). Il en va évidemment de même des affections chroniques d'ordre ca-

tarrhal que la parturition semble réveiller ; mais, et c'est ici le point sur lequel nous désirons insister, les états congestifs de la gravidité nous paraissent devoir expliquer également les poussées purement scléreuses qu'on rencontre le plusf réquemment. C'est un fait établi que les congestions ne produisent pas seulement sur les différentes muqueuses des lésions catarrhales ou hyperplasiques, mais que répétées ou prolongées elles peuvent aboutir directement à la sclérose. M. Richelot (1) vient d'attirer l'attention sur ce fait, en signalant les scléroses utérines d'origine neuro-vasculaire et d'ordre diathésique, qu'il a nettement différenciées des métrites de nature inflammatoire ou infectieuse ; « la sclérose utérine, dit M. Richelot, résulte de la congestion habituelle de l'utérus, et elle se rencontre surtout chez les femmes neuro-arthritiques qui se font remarquer par leurs tendances aux congestions, aux névralgies, aux migraines, aux hypersécrétions glandulaires, à l'hypertrophie des organes, à la sclérose ». Il semble que la sclérose auriculaire se présente surtout chez ces mêmes femmes et qu'elle se développe de façon analogue à la suite de troubles neuro-vasculaires, d'origine dystrophique ou diathésique.

Pour se rendre compte du mécanisme par lequel les états congestifs de la grossesse peuvent produire dans l'appareil auditif, les lésions diverses que nous avons étudiées au chapitre de l'anatomie pathologique, il est peut être utile de rappeler la pathogénie de certains troubles d'apparence congestive, qui se produisent pendant la gravidité du côté de quelques organes encéphaliques.

(1) Richelot. Les pseudo-métrites des arthritiques. *Bull. méd.*, 15 mars 1899.

Richelot. La sclérose utérine et la vraie métrite. *Bull. méd.*, 5 mai 1900.

Les troubles de la vue signalés pendant la parturition ont été recueillis et étudiés spécialement par le docteur Lutz de Tubingue (1) : En dehors de ceux qui accompagnent l'albuminurie ou l'urémie, on a rencontré une assez grande variété de troubles oculaires qui se montrent pendant la gravidité, subissent en général une aggravation pendant la puerpéralité et s'améliorent après l'accouchement. On a noté des amblyopies, des diminutions de la sensibilité de l'œil, (Hecker, Küstner, Coccius, Spengler, Wachs, Leber, Lutz) des troubles dans la perception des couleurs (v. Graef's arch. fur ophtalm., 1881, t. II p. 10), des hémiopies (Desmarres), des cas de scotome central (Galezowski), de scotome scintillant (Schoen), un cas de glaucome hémorrhagique (Galezowski), plusieurs exemples d'hémorrhagie rétinienne (Wernicke, Küstner), un cas d'anévrysme miliaire (Galezowski, Recueil d'ophtalmologie, 1873), une hémorrhagie du corps hyaloïde (clinique de Tubingue), des décollements rétiniens reconnaissant pour cause une hémorrhagie sous-rétinienne (Emile Berger) (2). Certains troubles visuels présentent de l'analogie avec ceux qui sont causés par des hémorrhagies : la faculté visuelle baisse soit dans un œil, soit dans les deux en même temps que surviennent d'autres troubles nerveux. D'après Artl, les troubles de la vue qui se présentent au commencement de la grossesse, seraient produits par la perturbation nerveuse, ceux qui surviennent plus tard auraient la congestion pour origine. Stellag et Desmarres

(1) Lutz. Des maladies des yeux pendant la grossesse. Rapports de la clinique ophtalmologique de Tubingue, 1884. Vol. 11, fasc. 1, p. 1. Et *Dictionnaire encyclopédique des sc. méd. de* Dechambre et Lereboullet, tome XI, p. 141.

(2) Emile Berger. Des maladies des yeux dans leurs rapports avec la pathologie générale, p. 152.

expliquent l'amblyopie passagère de la gravidité par une congestion, Galezowski par un spasme des vaisseaux des centres nerveux. D'après M. Emile Berger, les épanchements sanguins sont probablement déterminés par les troubles mécaniques de la circulation.

Il semble d'après cela que les poussées congestives que la parturition est susceptible de déterminer du côté de l'œil, puissent amener ou réveiller les diverses affections de cet organe.

Ce qui se passe de côté des gencives et des dents est encore plus net : Si un enfant coûte très exceptionnellement à sa mère une partie de sa vue ou de son ouïe, il lui coûte souvent une et même plusieurs dents. Depuis l'étude faite en 1877 par MM. Adr. et D. Pinard (1) et reprise en 1883 par M. Didsbury (2), on connaît la nature des phénomènes qui se passent dans l'appareil dentaire de la femme enceinte : chez les 2/3 environ des femmes, plus souvent chez les multipares que chez les primipares, vers le quatrième mois de la grossesse les gencives se congestionnent, puis se tuméfient, formant un bourrelet au niveau du collet ; elles saignent facilement ; l'inflammation de la gencive se propage au périoste alvéolo-dentaire, car les dents semblent d'abord déchaussées puis soulevées de bas en haut et enfin elles tombent. Cette gingivite augmente d'ailleurs après l'accouchement ; alors les douleurs et les hémorrhagies deviennent plus fréquentes et plus intenses, et, règle générale, c'est seulement après l'accouchement que les dents se mettent à tomber. Ne pourrait-il pas se passer du côté de la muqueuse auriculaire et de l'os

(1) Adr et D. Pinard. De la gingivite des femmes enceintes et de son traitement. Paris, 1877.

(2) Didsbury. Th. de Paris, 1883. De l'état des gencives chez les femmes enceintes et de son traitement.

temporal un processus analogue à la turgescence gingivale et à la périostite alvéolo-dentaire ?

Il faut se rappeler en effet que « la muqueuse de la caisse, bien que recouverte d'un épithélium pavimenteux à sa surface libre, ne peut pas être séparée en deux feuillets, l'un muqueux et l'autre périostique ; avec tous les caractères d'une muqueuse dont elle présente l'aspect blanc rosé, elle renferme en même temps les vaisseaux destinés à l'os et joue ainsi le rôle de périoste. Chaque inflammation de cette membrane de revêtement est en même temps une inflammation du périoste ; il en résulte qu'une affection chronique peut produire l'épaississement de la muqueuse et l'hyperostose plus ou moins complète du tissu osseux sous-jacent » (Malherbe). On conçoit alors que la parturition puisse développer cette inflammation simultanée ou successive de la muqueuse auriculaire et de l'os que nous avons notée dans la plupart des cas où l'évidement pétro-mastoïdien a permis d'observer l'état de la caisse.

Il faut aussi se rappeler que la parturition amène souvent chez la femme un travail osseux considérable : sans parler de l'ostéomalacie dont le lien étiologique avec la grossesse est un fait établi, ni du ramollissement des articulations pelviennes et de l'incurvation de la colonne vertébrale qui sont la règle, on sait que d'après le professeur Rokitansky (de Vienne) (1), Ducrest (2), Moreau (3) il se forme chez plus de la moitié des femmes enceintes, entre la table

(1) Rokitansky. 1838, Handbuch der pathologischen Anatomie ou méd. Jahrb. d. K. K. Asterr. Staates, Neueste Folge. Band. XV, 4 st.

(2) Ducrest. Th. de Paris, 1844. Quelques recherches sur une production osseuse trouvée dans le crâne des femmes en couches.

(3) Moreau. Th. de Paris, 1844, p. 31, ostéophytes craniens.

interne des os du crâne et la face externe de la dure-mère, des dépôts d'une substance ressemblant à du tissu osseux, auxquels Rokitansky a donné le nom d'ostéophytes : ce sont des plaques de 1/2 millimètre d'épaisseur, adhérentes à l'os et à la dure-mère, de surface d'ailleurs variable tantôt isolées, tantôt confluentes, au point de pouvoir arriver à former une véritable calotte osseuse doublant la dure-mère. Si on rapproche cette hyperostose cranienne de l'hyperostose si souvent rencontrée au cours des évidements pétro-mastoïdiens dans les parois osseuses de l'oreille moyenne, on conçoit que la grossesse puisse d'une façon spéciale, activer le processus d'hyperostose de la sclérose auriculaire.

Les considérations qui précèdent sont de nature à expliquer comment les états congestifs de la grossesse et de la puerpéralité peuvent développer dans l'appareil auditif les phénomènes inflammatoires, hyperplasiques ou scléreux qui y ont été rencontrés. Mais ces états congestifs demandent eux-mêmes à être expliqués au point de vue pathogénique. La congestion est-elle d'ordre simplement mécanique, c'est-à-dire une conséquence de la pléthore sanguine de la grossesse, est-elle due à une auto-intoxication dont les effets se localisent plus particulièrement chez nos malades à l'oreille, lieu de moindre résistance, ou bien est-elle le résultat de troubles nutritifs qui se font sentir par l'intermédiaire du système neuro-vasculaire ; ces différents facteurs peuvent-ils être, séparément ou simultanément suivant les cas, les causes des troubles congestifs que nous étudions? Telle est la question que nous allons essayer de résoudre.

Il y a augmentation de la masse sanguine pendant la grossesse et en même temps hypertrophie du cœur, particulièrement du ventricule gauche, dont les parois présentent une épaisseur accrue d'un quart au moins ; il en résulte pour

le mouvement circulatoire, une plus grande énergie qui se traduit à l'auscultation par un bruit de souffle, par un pouls plus dur, plus développé, souvent plus fréquent qu'à l'état normal ; il est possible que cette augmentation de la masse et de la tension sanguine contribue à amener les états congestifs de la grossesse et de la puerpéralité. Mais vraisemblablement à côté de cette cause mécanique, il est d'autres causes d'ordre biologique qui nous paraissent plus importantes :

Tout d'abord, un facteur important des troubles de toutes sortes de la grossesse et en particulier des poussées congestives spéciales à cette période est la suppression de l'élimination menstruelle. Le professeur Keiffer (1) (de Bruxelles) a, dit-il, « la conviction que l'aménorrhée seule est l'origine causale des phénomènes dits sympathiques de la grossesse ». Il compare d'une façon générale l'aménorrhée qu'il appelle ménorrhienne à l'urémie, sans attribuer cependant à la première résorption la gravité de la seconde. D'après M. le professeur Pinard, « l'absence des règles pendant la grossesse constitue une rétention de sécrétions organiques (sécrétion de l'appareil génital), qui exige comme compensation une intégrité absolue des autres sécrétions (2) ». « Il semble, disait-il dans une de ses cliniques sur la chorée des femmes enceintes, que les règles servent d'émonctoire en entraînant une toxine qui est résorbée lorsqu'elles sont

(1) Keiffer. Essai de physiologie sexuelle générale. *Soc, de biol.* 9 janvier 1897.

Keiffer. La menstruation dans ses rapports avec la pathologie générale. *L'obstétrique*, juillet, 1897.

(2) Le Masson. Les ictères et la colique hépatique pendant la puerpéralité. Th. de Paris, 1896.

Bouffe de saint Blaise. Les auto-intoxications de la grossesse, p. 22.

supprimées, ou encore que les organes génitaux secrètent en l'absence des règles un produit toxique qui est résorbé ». M. Charrin (1), a constaté qu'au moment où les règles vont venir, la toxicité du sérum est en croissance, le maximum de cette toxicité étant atteint au moment de la menstruation, et pour cet auteur aussi « la fonction menstruelle, qui avant tout prépare la greffe ovulaire, purge aussi l'économie de certains poisons. Quoiqu'il en soit de la nature de l'élimination menstruelle, nous savons que la menstruation et ses troubles soit physiologiques (puberté, ménopause), soit pathologiques (aménorrhée, dysménorrhée) ont un retentissement marqué sur les diverses affections auriculaires, qu'elles développent ou aggravent. Nous savons de plus que les troubles auditifs acquièrent leur degré le plus marqué, lorsque l'hémorrhagie utérine fait défaut, c'est-à-dire lors d'un arrêt subit de l'écoulement menstruel et surtout lors de la ménopause (Baratoux, Ménière). Il importe enfin de remarquer que les affections qui apparaissent après l'accouchement semblent souvent précéder le retour de la menstruation ; or on sait que, lorsque les règles sont chez une femme la cause d'affections auriculaires, celles-ci se montrent en général dans les jours qui précèdent l'évacuation menstruelle, c'est-à-dire au moment où le sang serait d'après M. Charrin surchargé des produits toxiques qui doivent être éliminés. Il semble donc que l'aménorrhée de la grossesse et de la puerpéralité joue un rôle important dans la pathogénie des phénomènes congestifs ou même inflammatoires qui peuvent se montrer dans l'appareil auditif.

Il y a cependant pendant la parturition d'autres causes

(1) Charrin. Leçons de pathogénie appliquée. IIe leçon : La chlorose, p. 186.

Charrin. Les défenses naturelles de l'organisme, p. 232.

d'auto-intoxication et de dystrophie qui affaiblissent l'organisme et le prédisposent aux maladies, aux inflammations et aux congestions. Il faut bien appliquer à l'organe auditif ce que M. le professeur Bouchard dit en thèse générale : « ne voir que l'infection, c'est se condamner à une étroitesse de vue qui empêche de comprendre bien des accidents morbides et de les conjurer ». D'une part l'organisme maternel doit fournir un surcroît de travail pour permettre le développement du fœtus dont il fait les frais ; « il y a chez la femme enceinte augmentation des actes nutritifs, et par conséquent formation de déchets plus abondants » (Bouchard) (1). « Il existe une auto-intoxication normale plus accentuée pendant la grossesse ». (Bouffe de Saint-Blaise) (2). Le foie semble impuissant à suffire à sa tâche, il y a une véritable hépato-toxhémie gravidique (Pinard).

D'autre part, la nutrition de la femme semble profondément troublée pendant la grossesse : le sucre élaboré par la digestion est moins rapidement consommé qu'à l'état normal (Brocard) (3) ; le glycogène augmente d'une façon progressive jusqu'au terme de la grossesse (Charrin). « Il en résulte une hyperglycémie qui favorise l'éclosion des maladies et expose l'économie à une série d'affections de différents ordres, les unes humorales de nature chimique, les autres à réaction nerveuse, un bon nombre relevant de l'infection » (Charrin) (4). De plus, l'organisme maternel

(1) Bouchard et Brissaud. *Tr. de méd.*, 2e éd. 1898, t. I, p. 327.

(2) Bouffe de saint Blaise. Les auto-intoxications de la grossesse. Paris, 1899.

(3) Brocard. Th. de Paris, 1888. La glycosurée de la grossesse. Introd. à l'étude de la nutrition dans l'état puerpéral.

(4) Charrin. Prédispositions morbides de la période puerpérale. Hyperglycémie et Déminéralisation. Communic. à l'Acad. des sc. *Gaz. des Hôpitaux*, avril 1899, p. 362.

parait subir fréquemment à l'heure de l'accouchement, une déminéralisation consistant dans le passage de proportions variables de fer aux éléments du fœtus : les tissus du nouveau-né sont en effet relativement riches en fer, et ce principe dérive de l'économie maternelle, le fer de la rate maternelle diminuant sensiblement pendant que les fœtus se développent. « Il résulte de cette modification par spoliation une nouvelle cause d'affaiblissement pour l'organisme » (Charrin) (1). « L'économie peut donc être doublement préparée à l'évolution des maladies : par l'hyperglycémie, qui avant tout facilite la pullulation des parasites, par la déminéralisation, qui atténue l'énergie de la résistance » (Charrin) (2). La congestion étant le premier phénomène d'ordre biologique qui se produise par l'effet d'une influence morbide, il semble que ces troubles de la nutrition puissent tout d'abord contribuer dans une certaine mesure à provoquer les états congestifs de la gravidité.

Enfin pour la période puerpérale, il convient aussi de dire que des germes ou produits exogènes peuvent s'ajouter aux causes autogènes : Une infection ou une intoxication d'origine puerpérale a existé d'après M. Bonnet dans l'observation IV. On pourrait aller plus loin et se demander si dans les cas où les troubles auriculaires sont moins accusés, le facteur infectieux ou toxique n'entre pas aussi pour une certaine part dans leur pathogénie. On y serait porté en constatant la fréquence relative des troubles après l'accouche-

Charrin. Modifications provoquées dans l'organisme par la gestation. *Compt. rendus de la soc. de biol.*, 9 juin 1899.

Charrin. Influence de la grossesse sur l'organisme. *Acad. des sc.* 5 mars 1900.

(1) *Ibid.*

(2) *Ibid.*

ment. D'une part les divers microbes qui vivent en saprophytes dans les organes génitaux de la femme (streptocoque, staphylocoque, colibacille,etc.,) pourraient subir à l'occasion de la puerpéralité une poussée végétative plus grande ou une aggravation de virulence, et les toxines de ces microbes plus ou moins résorbées au niveau des ulcérations utérines et de la plaie placentaire, pourraient entrer dans la circulation et produire un certain degré d'intoxication, localisable dans un organe éloigné de moindre résistance, comme l'oreille chez les femmes à passé otologique. D'autre part, la muqueuse naso-pharyngienne est souvent un milieu de culture pour ces mêmes bacilles, et l'augmentation de leur virulence ou leur pullulation à l'occasion d'un affaiblissement de l'organisme, pourraient déterminer des lésions plus marquées sur cette muqueuse et gagner de là la trompe et la caisse. Enfin, il convient d'ajouter que les toxines de ces microbes ont presque toutes des propriétés hémorrhagipares ; peut-être quelques hémorrhagies tympaniques ou labyrinthiques sont-elles produites par la toxicité du sang. C'est cependant avec une certaine réserve, que nous parlons de la possibilité de cette influence exogène infectieuse ; si elle peut exister dans quelques-unes de nos observations, nous croyons qu'il faut chercher ailleurs l'explication de la plupart des phénomènes observés après l'accouchement, en particulier, celle des poussées de sclérose dans les tympanites primitives.

En résumé nous serions portés à voir dans les troubles autogènes de nature aménorrhéique, auto-toxique, ou dystrophique la cause principale de la congestion et des phénomènes observés dans l'appareil auditif soit pendant la grossesse, soit après l'accouchement.

FORMES CLINIQUES

Les affections auriculaires qui se présentent pendant la grossesse ou après l'accouchement, peuvent revêtir les aspects suivants :

1°) **Formes aiguës.** — Quelquefois on se trouve en face d'une otite aiguë, le plus souvent d'une otite moyenne aiguë, avec la possibilité de quelques symptômes inflammatoires, du côté de l'oreille externe. Au point de vue de l'intensité les divers degrés de la phlegmasie peuvent se rencontrer : il peut y avoir une inflammation catarrhale, une suppuration, une périostite aiguë. Le fait s'est présenté une fois pendant la grossesse dans le courant du cinquième mois ; il parait moins rare après l'accouchement, et il se produirait alors de préférence vers l'époque qui précède le retour de la menstruation(Obs. II, III, IV). Une douleur vive survient brusquement et se fait sentir dans la profondeur de l'oreille ; elle peut acquérir une acuité extrême, et se propager aux parties voisines, en particulier à l'apophyse mastoïde. L'ouïe se perd rapidement, quelquefois du jour au lendemain, en même temps que les bourdonnements apparaissent. Quand l'otite arrive à la suppuration, les symptômes locaux et généraux augmentent ; la fièvre survient ; la région mastoïdienne devient très douloureuse, témoignant d'une invasion des cellules par le pus. La perforation de la membrane est suivie d'un écoulement purulent, par le conduit auditif

externe et presque immédiatement la malade accuse un soulagement marqué. La marche de l'affection varie suivant les circonstances : l'écoulement cesse en général, et la guérison survient. Il peut arriver aussi que l'inflammation se propage aux méninges, aux veines de la dure-mère, et amène les accidents les plus graves (Obs. IV). Le traitement a dans ces cas là, une importance de premier ordre ; l'intervention doit être immédiate et énergique.

2° **Formes chroniques.** — A côté de ces cas d'otite aiguë il y a les cas d'otite chronique qui sont beaucoup plus fréquents. Il semble qu'on puisse rencontrer les diverses variétés d'otite moyenne chronique, mais c'est l'otite sèche qui est le cas le plus général. Celle-ci présente d'ailleurs des différences non seulement dans ses symptômes, mais encore dans son mode d'apparition.

Dans certains cas, il s'agit d'une femme qui, longtemps avant d'être enceinte, avait présenté une affection auriculaire à la suite d'une maladie éruptive ou infectieuse (rougeole, variole, scarlatine, fièvre typhoïde, pneumonie, grippe, etc.,) ou bien elle est atteinte de végétations adénoïdes, d'amygdalite ou de rhinite, qui sont chez elle la source de catarrhes rhino-pharyngiens et tubaires. Elle s'aperçoit pendant sa grossesse ou plus souvent pendant ses suites de couches, que sa surdité s'accroit assez brusquement et que les bourdonnements augmentent ou apparaissent. La surdité peut varier d'intensité suivant les circonstances et à la suite du traitement ; les insufflations d'air par la trompe l'améliorent sensiblement. Les bourdonnements varient de façon analogue et dans les mêmes circonstances. Quelquefois ces différents symptômes s'amendent dans l'intervalle

des grossesses, il semble alors que l'oreille subisse une poussée catarrhale subaiguë. Mais souvent aussi l'aggravation persiste et augmente de la même manière à l'occasion de chaque grossesse successive ; la persistance de l'aggravation vient de la poussée scléreuse qui a été la conséquence de la poussée inflammatoire. En général, on se trouve en présence d'une tubo-tympanite catarrhale chronique, accompagnée d'un processus scléreux secondaire ; la malade présente un mélange des symptômes de ces deux affections. Il semble que la grossesse aide la transformation normale du catarrhe en sclérose ; car parfois la malade, qui lors de ses premières grossesses présentait plutôt les symptômes du catarrhe, offre vers ses dernières grossesses le tableau à peu près complet de la sclérose ; la paracousie de Willis devient nette et les bourdonnements qui étaient tout d'abord intermittents finissent par présenter une continuité presque absolue.

3°) **Formes scléreuses.** — Enfin, dans un certain nombre de cas, la femme ne s'était jamais aperçue avant sa grossesse de troubles du côté de l'ouïe ; elle insiste sur ce fait, qu'elle n'a jamais eu l'oreille malade, que jamais celle-ci n'a présenté d'écoulement. C'est dans le cours d'une grossesse, plus souvent après les suites de couches qu'elle s'aperçoit qu'elle fait répéter, qu'elle devient dure d'oreille ; souvent les personnes de son entourage s'en sont aperçues avant elle. En tout cas, il s'agit simplement de troubles fonctionnels de l'ouïe, accompagnés ou non de bourdonnements, et l'infirmité est venue petit à petit. On se trouve alors en face d'une sclérose primitive de l'oreille, ou plus exactement d'une antro-tympanite scléreuse atrophique, dont le début

remonte vraisemblablement à une époque éloignée, mais qui était passée inaperçue. En interrogeant en effet la malade avec soin, on lui fait découvrir et avouer que jamais elle n'a eu l'ouïe bien fine, ni même aussi bonne que celle des autres personnes.

Quelquefois il s'agit de l'otite sclérémateuse d'emblée, forme de sclérose lente et tardive, qui se développe simultanément dans toutes les parties de l'appareil auditif. La malade est alors d'un certain âge, souvent rhumatisante ou goutteuse ; elle est d'un tempérament arthritique, et a des prédispositions générales à l'artério-sclérose. La perception osseuse peut présenter une diminution assez rapide. L'oreille externe offre l'aspect spécial sur lequel M. le professeur Tillaux a depuis longtemps attiré l'attention (1) : le pavillon est étalé, aplati, désourlé, sec et comme parcheminé ; l'hélix est souvent anguleux ; le conduit auditif est rectiligne et large ; il ne contient pas de cérumen ; la peau qui le tapisse est sèche, quelquefois furfuracée ; la membrane du tympan située directement dans l'axe du conduit se voit nettement, même sans le secours du spéculum, et elle est toujours plus ou moins altérée, tantôt épaisse et opaque, tantôt grisâtre et translucide, parfois rigide et infiltrée de sels calcaires. Cette forme se rencontre dans les surdités héréditaires (Obs. XXIX).

Plus souvent il s'agit de la tympanite adhésive précoce de M. Malherbe (2), forme de sclérose d'origine tympanique d'allure rapide et d'aspect malin. La malade est alors jeune, de tempérament plutôt lymphathique. La surdité, précoce et

(1) Tillaux. Traité de chir. clinique, 4e éd. 1897, t. I, p. 138.

(2) Malherbe. L'otologie dans la pratique journalière. *Bull. méd.*, juin, 1900.

rapide, est souvent précédée de bourdonnement (Obs. XVIII), la perception aérienne est fort diminuée ; la perception osseuse paraît conservée au début ; « la malade entend mieux le diapason placé sur les os du crâne, ou même à distance sur le coude, le genou par exemple » ; les trompes sont normales, la membrane du tympan et l'oreille externe ne présentent rien de particulier ; l'affection semble localisée au moins au début à la caisse et à l'antre. « Ce qui semble dominer dans son hypoacousie, c'est le trouble de l'accommodation ; elle entend bien parler mais ne distingue pas toutes les syllabes ; elle est surtout gênée au milieu d'une conversation générale, et n'entend plus alors qu'un murmure confus ; de plus, son audition est moins bonne quand elle fait effort pour entendre comme s'il se produisait une sorte de contraction nerveuse des muscles de l'accommodation » (Malherbe). Cette forme est celle qui se révèle le plus fréquemment à l'occasion d'une grossesse, comme à l'occasion de la puberté ou de la menstruation, par suite des poussées congestives spéciales à ces périodes de la vie utérine.

Quelle que soit d'ailleurs la variété et l'origine de la sclérose auriculaire, qu'il s'agisse de la forme sclérémateuse d'emblée ou de la forme adhésive précoce, la grossesse ou l'accouchement sont venus donner un coup de fouet au processus scléreux et ont fait découvrir l'affection jusqu'alors latente. Les formes d'otite scléreuse sont à la fois les plus silencieuses au point de vue clinique et les plus graves au point de vue de la fonction auditive. La marche de la sclérose est fatalement progressive ; les troubles survenus pendant la grossesse ou la puerpéralité subsistent sans présenter aucune amélioration ; chaque grossesse successive aggrave

la surdité ; les bourdonnements deviennent continus ; la paracousie de Willis s'établit ; le labyrinthe se prend. La parturition semble avoir sur ces formes scléreuses une influence particulièrement active.

DIAGNOSTIC

Les affections auriculaires qui se présentent pendant la grossesse ou après l'accouchement se reconnaîtront aux symptômes ordinaires des maladies de l'oreille.

Tout d'abord l'otite aiguë, quel que soit d'ailleurs son siège, se distinguera par les symptômes généraux qui l'accompagnent : douleur, fièvre, inflammation. Quand une malade se plaindra de douleurs d'oreilles, l'examen de son conduit auditif externe indiquera immédiatement s'il y a otite externe ou myringite ; mais le plus souvent la caisse sera prise en même temps, ainsi que vous le montrent nos observations (Obs. II, IV), et de toutes façons l'examen de l'oreille externe devra toujours être suivi de l'examen de l'oreille moyenne.

L'otite moyenne aiguë ne se présentera en général que chez des femmes ayant déjà un passé otologique sérieux. Les phénomènes généraux sont intenses : la douleur, la fièvre, l'anxiété sont fortes. La surdité est brusque et du premier coup complète, elle s'accompagne non seulement de bourdonnements mais quelquefois encore d'étourdissements et de vertiges. Il faut reconnaître alors s'il y a un épanchement dans la caisse et quelle est sa nature ; l'examen de la membrane du tympan résoudra en général la première question : dans les cas d'épanchement, que le liquide soit d'ailleurs séreux, muqueux, sanguinolent ou purulent, celle-ci présente une voussure anormale du côté du

conduit auditif externe ; on peut en général voir sur cette membrane la ligne de niveau du liquide, qui est à concavité supérieure. La malade accuse une sensation très accusée de plénitude dans la caisse. Quant à la nature de l'épanchement, c'est surtout la gravité des symptômes généraux qui permettra de reconnaître s'il est simple ou purulent. Enfin si la région mastoïdienne est gonflée, particulièrement douloureuse et très sensible à la pression, on pourra penser que l'inflammation a gagné les cellules mastoïdiennes et le périoste.

Mais généralement, comme nous l'avons vu, on se trouvera en face, non d'une otite aiguë, mais d'une simple poussée congestive d'otite moyenne chronique, le plus souvent sèche, et il faudra discerner s'il s'agit d'une tubo-tympanite hyperplasique, à point de départ naso-pharyngien, ou d'une sclérose primitive. La surdité est-elle venue d'une façon assez brusque ; présente-t-elle des variations suivant certaines circonstances ; augmente-t-elle par les temps humides et froids, tandis que les temps secs et chauds l'améliorent ; le baillement et l'action de se moucher la modifient-elles en bien ; les insufflations d'air par la trompe la font-elles sensiblement diminuer ? On se trouve en face d'une tubo-tympanite chronique.

Pour savoir alors si cette tubo-tympanite est d'origine pharyngienne ou nasale, il faut joindre à l'interrogatoire de la malade l'examen objectif du pharynx et du nez : La malade a-t-elle présenté des végétations adénoïdes, des amygdalites, des maux de gorge ? il faudra penser d'abord à une pharyngo-salpingite et examiner le pharynx. Est-elle au contraire sujette aux coryzas, aux rhumes de cerveau, aux diverses rhinites ? il faudra songer à la rhino-salpingite et examiner avec soin ses fosses nasales ; celles-ci pré-

senteront souvent des malformations : éperons, déviations de la cloison, etc.

Qu'il s'agisse d'ailleurs de pharyngo-salpingite ou de rhino-salpingite il importe de se rappeler que la tubo-tympanite s'établit souvent à la suite d'une des nombreuses maladies infectieuses, qui présentent des manifestations catarrhales du côté des muqueuses (rougeole, variole, scarlatine grippe, pneumonie, fièvre typhoïde, etc). Il faut interroger la femme à ce sujet, on apprendra souvent que l'une de ces maladies s'est jadis accompagnée de symptômes auriculaires plus ou moins sérieux, et que depuis lors, la femme présente de temps en temps de légères poussées catarrhales subaigues à l'occasion de causes variées, comme le froid, l'humidité, les changements de saison, etc.

Au contraire, quand une femme n'aura jamais eu du côté de l'oreille ni douleur, ni écoulement, ni surdité passagère ; quand les symptômes fonctionnels observés se seront développés petit à petit, d'une façon pour ainsi dire sournoise et graduelle en l'absence de tout symptôme général inflammatoire, sans aucun sentiment d'obtruction ou de plénitude, on se trouvera apparemment en face d'une sclérose primitive. On fera alors le diagnostic entre la tympanite adhésive précoce et l'otite sclérémateuse d'emblée d'après les caractères suivants : Une surdité précoce et à allure rapide vient-elle à se déclarer chez une femme, jeune, plutôt lymphatique, qui ne présente aucun antécédent de catarrhe ; les trompes sont-elles normales, la membrane du tympan est-elle d'aspect normal ou légèrement enfoncée par quelques brides ; la perception osseuse est-elle relativement conservée par opposition à la perception aérienne qui est fort diminuée? on a vraisemblablement affaire à une tympanite adhésive précoce. — Au contraire la malade, déjà près de l'âge mûr,

présente-t-elle une surdité à allure lente, est-elle d'un tempérament arthritique et offre-t-elle une disposition générale des organes à l'artério-sclérose ; est-elle par exemple rhumatisante ; la perception osseuse indique-t-elle par sa diminution que la sclérose labyrinthique marche de front avec la sclérose de la caisse ; les trompes sont-elles largement béantes ; la membrane du tympan parait-elle modifiée dans sa structure ; le conduit auditif est-il sec, sans cérumen ; le pavillon présente-il l'aspect décrit par M. Tillaux que nous avons indiqué dans le chapitre précédent ? on se trouve vraisemblablement en face de l'otite sclérémateuse d'emblée.

Dans les différents cas de la sclérose, quelle que soit d'ailleurs l'origine de celle-ci il importe essentiellement de préciser la part que l'oreille moyenne apporte à la surdité et celle qui peut provenir de l'oreille interne. Le labyrinthe participe en général au processus scléreux, peu sans doute dans les débuts de l'affection, surtout dans la tympanite adhésive précoce, mais d'une façon nette au bout d'un certain temps, Or, il importe de découvrir la part des lésions du labyrinthe : car si on peut tenter un traitement contre la sclérose de l'oreille moyenne, on est, dans l'état actuel de la science, presque entièrement désarmé en face des lésions labyrinthiques. Ce sera l'étude de la perception osseuse qui nous renseignera sur l'état de l'oreille interne : Si la perception osseuse est conservée ou peu diminuée ; il y a des chances sérieuses pour que le labyrinthe soit à peu près intact. Si au contraire, la perception osseuse est fortement diminuée, à plus forte raison si elle est abolie, le labyrinthe ou le nerf sont vraisemblablement atteints, et on peut considérer l'ouïe comme définitivement perdue. On se rendra d'ailleurs compte du degré de la perception osseuse par les épreuves ordinaires : par celle de Weber, c'est-à-dire du

diapason Vertex : par celle de Rinne, qui la compare à la perception aérienne ; par celle de Schwabach, qui étudie la durée de la perception cranienne, et enfin par l'étude comparative des diapasons graves et aigus.

Il est enfin un facteur qui peut parfois contribuer pour une certaine part aux troubles de l'ouïe, je veux parler de l'hystérie : « L'hystérie peut s'ajouter à des otopathies qu'elle aggrave et sous lesquelles il importe de la découvrir, (Castex) (1). Cela peut être vrai pour la grossesse où le nervosisme exagère si souvent les troubles fonctionnels. « L'hypoacousie hystérique se différencie surtout de la sclérose labyrinthique, en ce que dans l'hystérie, il n'y a pas de bourdonnements, de vertiges, mais des variations fréquentes dans l'acuité et des possibilités de transfert » (Castex).

(1) Castex. L'hystérie à l'oreille. *Bulletin de laryng. otol. et rhinol.*, 30 juin, 1899.

PRONOSTIC

Le pronostic est variable suivant la nature et le degré de l'affection.

Nous n'avons qu'une observation d'otite suivie de mort : le pronostic quoad vitam est donc en général bénin. Quant au pronostic relatif à la fonction de l'ouïe, il est plus ou moins mauvais suivant la nature des lésions.

Au début d'une otite aiguë, il est difficile de prévoir quelle sera la gravité de l'inflammation et quelles lésions elle laissera à sa suite. Quand la période d'acuité commence à se calmer, on peut si les troubles fonctionnels s'améliorent, espérer le retour graduel de l'audition. Au contraire, la persistance des troubles de l'ouïe coïncidant avec la diminution des troubles généraux est d'un fâcheux augure.

Quand on se trouve en face d'une otite chronique à laquelle la grossesse ou l'accouchement sont venus imprimer une poussée subaiguë, le pronostic varie suivant qu'on a affaire à une tubo-tympanite catarrhale ou à une antro-tympanite scléreuse. Quant le catarrhe prédomine, on peut espérer une guérison relative, en ce sens, que les symptômes qui se sont brusquement et vivement accrus pendant la parturition s'amenderont, surtout par l'effet du traitement (douches d'air par les procédés de Valsava ou de Politzer ou par le cathétérisme). Cependant il reste en général des brides membraneuses qui contrarient les mouvements de la chaîne des osselets et diminuent l'audition. De plus, la

poussée inflammatoire appelle une poussée sclérosante, qui, si elle est réparatrice au point de vue anatomique, laisse au contraire au point de vue fonctionnel des troubles auditifs, définitifs.

Quand la sclérose prédomine, ou parait exister d'une façon primitive et exclusive, les troubles auditifs qui se montrent pendant les périodes gravidique et puerpérale persistent indéfiniment, car ils sont dus à la poussée scléreuse dont la parturition a été la cause, et on sait que les lésions scléreuses ne régressent jamais. Le processus scléreux produit l'ankylose des osselets, l'oblitération des fenêtres ovale et ronde et finit par s'accompagner de sclérose labyrinthique.

De toutes façons, c'est l'état du labyrinthe qui dicte les points les plus importants du pronostic. Le labyrinthe n'étant pas atteint généralement dans les cas de tubo-tympanite catarrhale, que celle-ci soit d'ailleurs d'origine nasale ou pharyngienne, cela permet de porter dans ces cas un pronostic relativement bénin. Le labyrinthe reste quelque temps indemne dans les cas de tympanite adhésive précoce, et si, avant qu'il ne soit pris, on intervient chirurgicalement, comme nous le verrons à l'article du traitement, on peut améliorer considérablement le pronostic de cette forme de sclérose, si maligne par elle-même.

L'évidement pétro-mastoïdien permet d'ailleurs de modifier dans une mesure sérieuse le pronostic des diverses affections de l'oreille moyenne. Les Observations XVIII et XIX montrent les résultats qu'on peut obtenir de lui dans les formes de tympanite adhésive précoce dont nous venons de parler. Il produit aussi de réelles améliorations dans l'otite sclérémateuse d'emblée, lorsque la perception cranienne n'est pas trop diminuée, comme dans l'Observation XXV. Enfin, il donne des résultats remarquables dans

les cas de catarrhe (voir Obs. XII, XIII, XIV, XV). Nous reviendrons sur cette question au chapitre du traitement quand nous étudierons les indications du traitement radical et que nous discuterons les résultats obtenus par lui dans nos diverses observations.

Il reste encore à rappeler, au point de vue du pronostic, l'influence des grossesses successives : si la première grossesse ne laisse en général après elle qu'une aggravation relativement légère, la succession de plusieurs grossesses, dans un temps relativement court peuvent imprimer au processus sclérosant des poussées rapides.

En résumé le pronostic doit toujours être réservé.

TRAITEMENT

1°) **Traitement prophylactique.** — La question d'un traitement prophylactique ne se pose guère que chez les multipares ayant eu des accidents auriculaires lors de leurs grossesses précédentes ou bien chez les femmes qui ont un passé otologique, surtout récent, chez celles par exemple qui ont été atteintes peu de temps avant leur grossesse d'une maladie infectieuse (grippe, fièvre typhoïde, pneumonie, scarlatine, etc.) s'étant compliquée de manifestations auriculaires.

Si une femme est sujette à des écoulements chroniques et que sa membrane tympanique soit perforée, il peut être utile de lui faire des injections antiseptiques dans l'oreille.

Si elle a une tubo-tympanite catarrhale chronique, si en particulier celle-ci a subi des poussées inflammatoires lors des grossesses précédentes, il faut, suivant les cas, soigner sa gorge ou son nez, curetter les végétations adénoïdes, réduire les grosses amygdales, enlever les éperons ou les polypes du nez. On peut aussi lui faire quelques pulvérisations de vapeur médicamenteuse iodée.

Quant aux processus scléreux, nous ne voyons rien de bien utile à faire pour prévenir une poussée sclérogène.

2°) **Traitement palliatif.** — Pendant les périodes gravidique ou puerpérale il ne saurait être question, à moins d'accidents purulents graves, que de moyens palliatifs destinés à

temporiser jusqu'au moment où une intervention plus énergique pourra être tentée sur la malade.

Si l'écoulement n'est pas abondant, les injections antiseptiques suffiront. Si une otite aiguë se montre, on peut toujours commencer par faire la paracentèse de la membrane du tympan, avec des injections consécutives.

Si une poussée inflammatoire se produit chez une femme ayant une tubo-tympanite catarrhale chronique, on emploiera les moyens ordinaires usités contre cette affection : le cathétérisme de la trompe, les douches de vapeurs médicamenteuses, (benjoin, iode, éther, chloroforme, etc.), les instillations de liquides avec le cathéter (sulfate de zinc, à 1 p. 40, azotate d'argent, à 1 p. 20. iodure de potassium, à 3 p. 100).

Les insufflations médicamenteuses (de chlorydrate d'ammoniaque, d'iode, d'éther) rendent encore des services dans les cas de sclérose bien qu'ils donnent des résultats moins positifs. On peut y joindre l'iodure de potassium à l'intérieur et même le calomel et le sublimé, surtout si on soupçonne une syphilis acquise ou héréditaire.

3°) **Traitement radical.** — En se plaçant au point de vue anatomique et physiologique, il semble que le vrai traitement chirurgical des maladies de l'oreille moyenne soit l'évidement pétro-mastoïdien. Cette opération qui vise à atteindre la caisse du tympan en passant par l'apophyse mastoïde, l'antre et l'aditus, permet d'explorer les différentes cavités tympano-mastoïdiennes et de réparer, dans la mesure du possible, les diverses lésions produites par les processus pathologiques, qu'il s'agisse d'ailleurs de lésions d'otite suppurée, de lésions hyperplasiques chroniques, ou de lésions scléreuses. Les résultats obtenus par M. Malherbe dans les

observations que nous publions, apportent à ces considérations anatomiques la justification clinique. Nous nous empressons d'ajouter que autant ce traitement nous paraît général et efficace quand il s'adresse aux lésions de l'oreille moyenne, autant il est contre indiqué lorsque l'oreille interne est malade ou sérieusement atteinte par le processus scléreux. Nous développerons plus tard cette contre-indication.

Au point de vue des indications de l'évidement pétro-mastoïdien il importe tout d'abord de distinguer deux cas fort différents.

L'évidement pétro-mastoïdien est un traitement d'urgence en même temps qu'un traitement radical dans les cas d'otite moyenne purulente, surtout lorsque la quantité de pus est considérable et menace d'envahir les sinus et organes du voisinage de la caisse. Il faut dans ces cas pratiquer l'évidement en assurant une large communication entre la caisse et l'antre, nettoyer complètement les cavités de l'oreille moyenne et laisser à demeure une mèche de gaze stérilisée qu'on renouvelle tous les huit jours. (Malherbe).

Dans les cas, qui sont d'ailleurs les plus nombreux, où l'oreille est seulement le siège de troubles fonctionnels comme la surdité et les bourdonnements l'évident pétro-mastoïdien ne se présente pas avec le caractère d'urgence qu'il a dans l'otite purulente, mais il reste le seul traitement radical possible contre les troubles fonctionnels.

Nous avons vu dans le chapitre de l'anatomie pathologique que les femmes opérées présentaient en général dans la tubo-tympanite catarrhale chronique et aussi dans la tympanite adhésive précoce des adhérences et des brides membraneuses qui gênaient le mouvement de la chaîne des osselets : L'évidement est le meilleur moyen de pénétrer

jusqu'à l'oreille moyenne, de détruire ces brides ou adhérences et de rendre à la chaîne sa mobilité.

Enfin dans le cas de sclérose tympanique, lorsqu'il y a diminution et résorption des cavités du système tympano-mastoïdien, comme cela a lieu dans les otites à lésions sclérosantes et à ostéite condensante, dans ces cas où la gouge et le maillet trouvent une sorte d'éburnation de l'apophyse mastoïde, l'évidement se présente comme le meilleur moyen de rendre à l'appareil pneumatique de l'oreille moyenne la capacité normale que le travail d'hyperostose a considérablement restreint. En allant agrandir l'autre et élargir sa communication avec la caisse c'est-à-dire l'aditus, on supplée au rapetissement de la cavité tympanique. Pour rendre durable l'élargissement opératoire de l'antre et de l'aditus on peut à l'exemple de M. Malherbe, pratiquer après l'évidement une communication entre les cavités tympano-mastoïdiennes et l'air extérieur, constituant un véritable tubage de l'oreille moyenne.

Maintenant que nous avons étudié le but que se propose l'intervention pétro-mastoïdienne, dans les diverses affections de l'oreille moyenne, il nous faut étudier les conditions que doivent remplir les différentes parties de l'appareil auditif pour qu'on puisse espérer atteindre au point de vue fonctionnel une amélioration réelle,

Dans les diverses observations où le labyrinthe paraissait à peu près épargné, où les lésions étaient localisées surtout dans l'oreille moyenne, que ces lésions fussent d'ailleurs de nature catarrhale à origine pharyngienne ou nasale, ou bien de nature scléreuse à origine adhésive ou vasculaire, les améliorations obtenues ont toujours été importantes, tout en étant de degré variable suivant les cas. Dans les observations présentant surtout des lésions catarrhales

(Obs. XII, XIII, XIV et XV), l'audition de la voix parlée, à peu près nulle avant l'opération, s'est rétablie après celle-ci, s'étendant à des distances de 6 mètres et plus. Dans les observations de tympanite scléreuse adhésive (Obs. XVIII, XIX, XX), les résultats suivent une échelle qui descend à mesure que le labyrinthe paraissait plus touché. Enfin, dans l'Observation XXV d'otite sclérémateuse d'emblée, où le labyrinthe semblait peu atteint, le résultat a été appréciable puisque la voie parlée a atteint à la suite des évidements successifs une distance auditive de 1 m. 90 et 2 m. Dans tous les cas que nous venons de parcourir, l'amélioration post-opératoire portait aussi sur la voix chuchotée comme sur l'acoumètre et le diapason, mais il semble que ce soit surtout la voix parlée, et plus particulièrement les sons à tonalité élevée, qui aient bénéficié le plus de l'intervention.

A côté de ces huit observations, à localisation à peu près antro-tympanique, où les résultats de l'intervention ont été favorables, nous enregistrons dans une de nos observations (Obs. XVII) où le labyrinthe était sérieusement en cause, une amélioration à peu près insignifiante : la malade en question, rhumatisante et fille de rhumatisants, prédisposée par conséqnent d'une façon générale à l'artério-sclérose, était atteinte d'une sclérose précoce, progressive et rapide à allure particulièrement maligne qui avait si vite et si gravement atteint le labyrinthe qu'à 29 ans elle présentait une cophose presque absolue et qu'à une perception aérienne à peu près nulle elle joignait une très notable diminution de la perception osseuse. Après avoir vainement épuisé toutes les ressources du traitement palliatif, elle voulut tenter le peu d'amélioration que le traitement radical pouvait faire espérer et fut opérée sur sa demande. Si elle ne perdit rien à l'intervention, elle n'y gagna pas grand chose ; car l'amé-

lioration de l'ouïe fut à peu près insignifiante. Aussi dans des cas semblables, faisons-nous de l'insistance du malade une condition nécessaire à l'application du traitement radical, à moins que des bruits subjectifs intolérables ne puissent par ailleurs le justifier.

Réunissant les données que la perception aérienne et la perception osseuse peuvent fournir sur l'état des lésions de l'oreille moyenne et de l'oreille interne, nous résumerons ainsi à l'exemple de M. Malherbe (1) les indications et contre-indications de l'évidement pétro-mastoïdien dans les différentes formes d'otite chronique sèche :

« Il y a d'une façon générale un grand avantage à opérer alors que les lésions n'ont pas encore envahi le labyrinthe.

La perception aérienne du diapason grave ne doit pas tomber trop bas si l'on veut avoir un résultat tout à fait satisfaisant. La diminution et surtout l'abolition de la perception aérienne du diapason à note aiguë sont des signes extrêmement fâcheux.

La durée de la conductibilité osseuse pratiquée à l'aide du diapason grave doit être la plus grande possible et tendre à se rapprocher de la durée de la conductibilité atmosphérique d'une oreille saine. L'abolition ou une diminution notable de la perception osseuse sont une contre-indication à peu près formelle à l'évidement pétro-mastoïdien. »

Il ne faut évidemment opérer qu'une oreille à la fois. C'est, à moins de contre-indication, l'oreille qui entend le plus dur ou qui est atteinte de bourdonnements les plus violents que le chirurgien doit opérer de préférence.

(1) Malherbe. Trait. chirurg. de l'otite moy-chr. sèche par l'évid. pètro mast. avec et sans-tubage. *Bull. de laryng. otol. et rhin.*, 30 sept. 1899.

Cela ne veut point dire cependant que l'on ne puisse opérer successivement les deux oreilles : Deux de nos malades (Obs. XII et XXV) après avoir subi l'évidement d'un côté sont venues un an ou un an et demi après réclamer la même opération sur l'autre oreille. L'une d'elles (Obs. XII), qui présentait surtout des lésions catarrhales et qui a été opérée à temps (grâce à des bruits très pénibles qui l'ont empêchée de temporiser), à l'âge de 26 ans, a retiré un résultat remarquable des deux interventions successives : la voix parlée qui n'était nullement entendue de la première oreille fut perçue par celle-ci après l'évidement à une distance de 6 mètres (6 mètres est la dimension maxima de la salle ou la malade était examinée), Pour la seconde oreille, la distance anté-opératoire de 0 m. 55 cent. dépassa également 6 mètres aprés le second évidement. L'autre malade, (Obs. XXV) agée de 56 ans et atteinte de sclérose, ayant vu son audition de la voix parlée s'élever après le premier évidement de la distance de 0 m. 16 cent. à celle de 1 m. 90, se fit opérer la seconde oreille quinze mois après, et la distance de la voix parlée s'éleva pour celle-ci à la suite de l'évidement de 0 m. 25 cent. à 2 m. Les résultats obtenus chez cette dernière malade, moins brillants sans doute que ceux obtenus chez la précédente, furent cependant comme on le voit appréciables et appréciées par l'intéressée. Ces deux observations nous permettent de conclure que, si on ne peut évider simultanément les deux oreilles, on peut faire successivement les deux évidements. Il n'est pas nécessaire d'ailleurs d'attendre un an ou un an et demi ; il suffit que la malade soit complètement rétablie de sa première opération (Malherbe).

Il nous reste à nous demander en nous plaçant au point

de vue de la parturition, combien de temps après l'accouchement on peut pratiquer l'évidement pétro-mastoïdien. Nous écartons bien entendu ici les cas d'otite purulente à grands fracas, comme celle de l'Observation XIX, où l'évidement est une opération d'urgence, la seule susceptible de sauver la vie du malade. C'est pour les cas d'otite chronique principalement, pour les formes hyperplasiques ou scléreuses de l'otite chronique, où l'opération est dirigée contre les symptômes fonctionnels, que nous nous posons cette question.

Il semble que la seule indication à formuler est que la parturiente soit complètement rétablie de ses couches, et qu'elle ait recouvré toute la force de santé antérieure à la grossesse. A partir de ce moment, le plus tôt semble devoir être le meilleur : car au point de vue anatomique, les tissus sont vraisemblablement d'autant plus aptes à se rénover, qu'ils sont plus près du moment où la lésion a subi une poussée ; et au point de vue fonctionnel, l'ouïe paraît devoir se rétablir d'autant plus facilement et d'autant plus vite, qu'elle a été supprimée ou diminuée le moins longtemps possible.

Ces considérations sur l'opportunité de l'intervention chirurgicale s'appliquent à toutes les formes d'otite chronique, hyperplasiques ou scléreuses ; mais il est une forme dans laquelle un certain empressement semblerait particulièrement justifié, nous voulons parler des cas de tympanite adhésive précoce, où la sclérose née dans la caisse au niveau des brides membraneuses d'origine congénitale se développe surtout à l'occasion des poussées congestives de la grossesse (comme de la puberté et de la menstruation). Il est essentiel d'intervenir pendant que le processus, encore localisé à la caisse et à l'antre, n'a pas atteint le labyrinthe. On obtient un résultat d'autant plus appréciable (Obs. XVIII,

XIX, XX) que l'époque de l'intervention est plus rapprochée de celle de la grossesse et que le labyrinthe est moins touché.

Appliqué dans les conditions que nous nous sommes efforcés de préciser, nous croyons que les malades qui auront subi par l'effet de la grossesse et de la puerpéralité une aggravation notable de leur affection auditive, pourront dans une mesure sérieuse et justifiant pleinement l'opération, bénéficier du traitement radical. Nous ne croyons pas pouvoir trop insister sur ce fait que l'évidement pétro-mastoïdien, très utile à un certain moment lorsque les lésions, sont presque localisées à la caisse, et laissent le labyrinthe à peu près indemne, cesse d'être efficace lorsque la sclérose a sérieusement envahi l'oreille interne. Il est donc important d'agir en temps utile.

Il nous resterait à donner au point de vue opératoire la technique de l'évidement pétro-mastoïdien. Nous ne pourrions que reproduire la description des différents temps de l'opération, telle que la décrit M. Malherbe, avec les derniers perfectionnements qu'il y a apportés. Il les a exposés dans sa communication au VI[e] Congrès international d'otologie de Londres en août 1899 ; cette communication a été publiée par le *Bulletin de laryngologie, otologie et rhinologie* du 30 septembre 1899. Nous y renvoyons le lecteur pour les détails. Nous nous contenterons de résumer d'après cet auteur les points importants de l'opération.

« Les différents temps de l'Evidement pétro-mastoïdien sont :

a) L'incision rétro-auriculaire, le décollement du pavillon et du conduit, et le refoulement du périoste.

b) L'hémostase et la résection de la paroi postérieure du conduit.

c) L'évidement osseux à la gouge et au maillet.

d) L'agrandissement de l'aditus et la communication large avec la caisse.

e) La mobilisation des osselets et la libération de la caisse.

f) Le placement du tube en U et des mèches.

g) La réunion immédiate de la plaie par la suture du pavillon.

h) Le pansement.

Le huitième jour les fils sont enlevés et le dixième jour tout est terminé.

Les organes importants qu'il faut éviter de blesser sont le sinus latéral, le nerf facial, le canal demi-circulaire transverse, la fosse cérébrale moyenne. »

OBSERVATIONS

OBSERVATION I (Saissy).

Mme G..., épicière, eut *à la suite d'une couche*, en 1804, une *inflammation au conduit auditif externe de l'une et l'autre oreille et principalement à la membrane du tympan*. Nonobstant un grand nombre de remèdes, cette inflammation fut longue, opiniâtre et ne céda qu'à un cautère appliqué sur chaque région mastoïdienne. A cette inflammation a succédé une *surdité* qui s'aggrave tous les jours. La personne se serait aperçue de sa surdité dès les premiers jours de l'application du cautère

(Voir Dictionn. des sc. méd., Paris, 1819), art. oreille, tome XXXVIII, p. 53.

La malade de cette observation a présenté pendant la période puerpérale une otite externe avec myringite. Mais la surdité progressive, qui a suivi, semble indiquer qu'il y avait eu en même temps une otite moyenne à laquelle a succédé un processus sclérosant. Ces accidents inflammatoires peuvent s'expliquer par une poussée congestive du côté de l'oreille.

OBSERVATION II (M. Castex).

Mme X..., d'une bonne santé habituelle, a eu, quelques mois avant son mariage des accidents de catarrhe tubaire bi-latéral qui

ont cédé après une dizaine d'insufflations à l'aide de la sonde d'Itard.

Une grossesse se produit dès les premiers temps du mariage. Elle arrive à terme, sans accidents, mais *un mois après l'accouchement*, des abcès amygdaliens se forment en même temps que des *furoncles très douloureux dans le conduit auditif droit*.

L'oreille moyenne semble avoir été infectée aussi ; car l'épreuve de Weber et celle ce Rinne montrent que *la caisse n'est pas libre*.

(Observation inédite).

Les antécédents immédiats de catarrhe tubaire bi-latéral et la coexistence d'abcès amygdaliens indiquent que l'otite moyenne qui semble avoir accompagné l'otite externe était une otite catarrhale ; celle-ci a vraisemblablement subi par l'effet de la puerpéralité une poussée aiguë ou subaiguë avec épanchement. Remarquons que les accidents auriculaires se sont présentés pendant la période qui précédait le retour des règles.

OBSERVATION III (M. Castex).

Mme C.

Premier accouchement, le 28 novembre 1899, normal. *Le troisième jour après l'accouchement, douleurs sourdes dans l'oreille droite et bourdonnements qui durent seulement 24 heures. Un mois et demi après, sans cause apparente, suppuration de l'oreille droite.* Cet écoulement (qu'elle a fait soigner par un pharmacien) a continué jusqu'à son retour de règles où il a cessé spontanément.

Actuellement (février 1900) otorrhée tarie et quelques douleurs vagues dans la mastoïde droite.

(Observation inédite).

Il y a eu vraisemblablement ici pendant les suites immédiates de couches, le troisième jour, une otite moyenne

aiguë avec épanchement : celle-ci après avoir rétrocédé, a subi au moment du retour des règles une nouvelle poussée aigue qui est allée jusqu'à la purulence. Les douleurs qui ont persisté dans la mastoïde indiquent que l'infection s'est propagée à l'antre d'une façon subaiguë.

OBSERVATION IV (MM. Terrier et Bonnet).

Otite purulente après un accouchement. — Phlébite des sinus. — Pyohémie — Mort. — Autopsie par M. Bonnet, interne des hôpitaux. (Clinique de M. Terrier, hôpital Bichat).

La nommée L... Joséphine, âgée de 24 ans, brunisseuse, entre à l'hôpital Bichat, le 18 juin 1886, dans un service de médecine, puis est transférée le 21 juin dans le service de chirurgie.

Bonne constitution, bonne santé habituelle. Réglée à 17 ans, avec de fréquents retards de huit, quinze jours et plus. Pneumonie à 20 ans.

Mariée en août 1885, à l'âge de 23 ans, la malade est aussitôt devenue enceinte et la grossesse a suivi normalement son cours. Les premières douleurs de l'accouchement ont été ressenties le 29 avril 1886, ont continué les jours suivants, et, l'accouchement ne se faisant pas, la malade entre à Saint-Louis, le 3 ou 4 mai. Là, durant quatre à cinq jours encore, les douleurs persistent et le *9 mai* on extrait au *forceps* un enfant à terme dont la veille on avait constaté la *mort*. Les suites de couches ont été exemptes de complications immédiates et la malade a pu, quinze jours après, rentrer chez elle, sans rien présenter d'anormal autre qu'un écoulement d'apparence leucorrhéique. Jusqu'au 12 juin, c'est-à-dire pendant 15 à 18 jours, rien de plus à noter ; pas de métrorrhagie, pas de fièvre, elle vaque à ses occupations.

Le 12 juin (34 jours après l'accouchement), grand frisson durant 10 à 15 minutes, suivi de sueurs abondantes et de céphalalgie intense ; la malade s'alite, et le soir *elle commence à éprouver dans l'oreille gauche une douleur assez vive.*

Le 13 ou 14, nouveaux frissons, épistaxis répétés, *persistance et recrudescence* de la céphalalgie et *de la douleur d'oreilles*.

Le 15, les épistaxis ont cessé ; les frissons se repètent (un où deux par jour). Diarrhée.

Le 18, la malade entre à l'hôpital Bichat dans un service de médecine. Les *douleurs* de tête et d'oreille ont été croissant, *localisées surtout au niveau de l'apophyse mastoïde*. Depuis la veille il s'est établi un *écoulement purulent par le conduit auditif externe* ; il y a de l'*empâtemeut de la région mastoïdienne*. La diarrhée continue ; les frissons se renouvellent. Le soir 40°6 de température. On prescrit un purgatif, du sirop de chloral et du chlorydrate de quinine à la dose de 0 gr. 50. Pas de traitement local. Pas d'injections vaginales. Pendant deux jours, même état et même traitement,

Le 21, la malade passe en chirurgie dans le service de M. Terrier : On constate un *empâtement diffus et douloureux de la région mastoïdienne, pas de fluctuation. Ecoulement purulent par l'oreille.* — Le ventre est souple, non douloureux à la palpation ni spontanément. Au toucher le col est fermé ; l'utérus, encore un peu gros, semble incomplétement involué. Une injection vaginale ramène quelques très petits caillots et l'eau (liqueur de van Swieten) sort trouble, mais sans mauvaise odeur. — L'interne pratique sur l'apophyse mastoïde, l'*incision de Wilde* : *il s'écoule en nappe une assez grande quantité de sang, pas de pus et l'apophyse à nu donne au stylet la sensation du tissu compact sain.* Le pansement de Lister est appliqué sur l'incision entre les lèvres de laquelle on laisse un bourdonnet de gaze iodoformée. On prescrit 1 gramme de sulfate de quinine et les injections de sublimé au 1/1000 dans le conduit auditif et le vagin. — Un seul frisson dans la journée vers 3 heures ; après lequel le thermomètre marque 41°4.

Le 22, la douleur a complètement disparu. La malade ne ressent de malaise qu'au moment des frissons, et ce jour-là elle n'en a pas. La température est de 38°4 le matin, 39° le soir.

Les jours suivants, l'état de la malade est celui-ci : grands frissons irréguliers dans leurs heures d'apparition et leur intensité, durant de 5 à 15 ou 20 minutes, accompagnés de claquement bruyant des mâchoires, de plaintes et suivis d'une diaphorèse abondante et d'une élévation thermique dépassant quelquefois 2°. Ils surviennent

la nuit et le jour au nombre de 1 à 2 ; les derniers jours, il y en a quatre ou cinq en 24 heures. La température atteint le 23, 42°2. Dans l'intervalle de ces frissons, elle oscille entre 37°5 et 39° avec rémissions matinales assez régulières. L'état général se maintient bon ; l'appétit survit, la malade mange même beaucoup. La diarrhée diminue, puis cesse ; les selles se réduisent à une où deux par jour. La soif reste vive et augmente même. Les pulsations cardiaques sont rapides, fortes, tumultueuses, au moment des frissons ; mais on ne perçoit pas de souffle. Pas de toux, pas de dyspnée dans les périodes calmes ; nul autre signe stéthoscopique qu'un peu d'obscurité du murmure vésiculaire à la base gauche et de la submatité à ce niveau, constatée le 28. Pas de douleurs viscérales, ni articulaires. Pas de délire. Intelligence conservée. Sommeil la nuit. Les injections vaginales ont jusqu'au 27 ramené quelques petits caillots, puis sont sorties liquides. *L'écoulement purulent de l'oreille a été en diminuant les premiers jours ; les lèvres de l'incision ont suppuré légèrement, mais l'apophyse mastoïde n'a pas cessé de donner au stylet la consistance du tissu sain. Surdité à gauche.*

A partir du 1er juillet la soif est plus vive, la langue se dessèche et se fendille, les traits se tirent, le nez s'effile, les sclérotiques puis la face prennent une teinte subictérique, les frissons sont plus prolongés et plus fréquents ; *l'écoulement purulent de l'oreille augmente.*

La malade continue de manger cependant, ne souffre et ne se plaint pas. — L'analyse de l'urine, pratiquée le 2 juillet, donne les résultats suivants : Albumine en quantité notable ; sucre, néant ; pus, un seul globule sur plusieurs préparations ; cristaux de phosphate ammoniaco-magnésien. — La malade continue cependant de manger, ne souffre et ne se plaint pas. — On porte la dose de sulfate de quinine de 1 gramme à 1 gr. 50, puis 2 grammes.

La malade meurt le 5 au soir, pendant un frisson, *56 jours après l'accouchement* et 23 après le premier frisson.

Températures prises à 7 heures du matin et à 4 heures du soir du 18 juin au 5 juillet.

Courbe de la température :

Dates	Matin	Soir	Dates	Matin	Soir
18	»	40,6	27	37,4	37,8
19	40	39,8	28	37,6	41
20	40,6	39,6	29	38	40,8
21	39	41,4	30	38	39,2
22	38,8	39	1	38	40
23	38,2	42,2	2	41,1	38
24	38,2	37,8	3	39	37,6
25	39	38	4	37	41
26	41	37,8	5	40	40,6

Courbe des frissons :

Dates	Nombre de frissons	Dates	Nombre de frissons
18	1	27	0
19	2	28	2
20	2	29	3
21	1	30	1
22	0	1	3
23	1	2	4
24	1	3	2
25	2	4	5
26	1	5	6

Autopsie le 7 juillet, *41 heures après la mort.* Le cadavre est dans un état de putréfaction avancée. A l'ouverture de l'abdomen le péritoine est sain, sans épanchement ni trace d'inflammation ; les intestins sont pâles, on n'y trouve pas d'infarctus. Les reins sont de consistance molle, très congestionnés, les étoiles vasculaires de la surface très marquées ; ils se décortiquent facilement et ne présentent du reste ni infarctus, ni abcès. — Le foie, d'une coloration vert foncé uniforme, due à la putréfaction, n'offre d'abcès ni à la surface, ni dans l'épaisseur du parenchyme. — La rate est noire et diffluente, sans traces d'infarctus ni d'abcès.

Plèvres : saine à droite. — A gauche, épanchement séro-sanguin de 500 grammes environ. — Poumons : sous la plèvre viscérale du côté droit, on voit, malgré l'état de décomposition des viscères, quelques taches noirâtres, bases d'infarctus et ecchymoses ; il n'y a pas d'abcès métastatique de ce côté. A gauche, infarctus de même aspect à la surface ; en outre, plusieurs petits abcès miliaires disséminés sur le bord antérieur et dans le lobe inférieur ; sur le bord postérieur de ce lobe, on trouve un abcès plus volumineux gros comme une noisette, dont la cavité est comblée par une sanie pyo-sanguinolente. — L'artère pulmonaire, suivie depuis le ventricule droit jusque dans les ramifications secondaires est dépourvu de caillots.

Le péricarde contient de 50 à 60 grammes de liquide séro-sanguin, sans vestiges d'inflammation. — Le myocarde est flasque et pâle. — L'endocarde paraît sain et les cavités contiennent des caillots non adhérents et du sang gelée de groseille fluide.

Ouverture du crâne et incision de la dure-mère : l'hémisphère droit est congestionné, le gauche pâle (le cadavre était dans le décubitus droit). Le liquide arachnoïdien est en proportion normale et a conservé sa limpidité. Pas de lésion méningée ni corticale apparente. — Section du bulbe et ablation de l'encéphale : les méninges ne sont pas adhérentes. Les hémisphères cérébraux sont sains. — Le bulbe, à une série de coupes successives, ne présente pas de lésion macroscopique. — L'isthme de l'encéphale est sain. — L'hémisphère droit du cervelet et sa substance centrale sont sains. — La portion de l'hémisphère cérébelleux gauche, qui est en rapport avec le sinus latéral de ce côté, présente à sa surface une tache ardoisée grisâtre, grande comme une pièce de un franc ; cette lésion est toute superficielle.

Au niveau du sinus latéral gauche, la face interne de la dure-mère, présente une coloration jaune-verdâtre sur une étendue équivalente à une pièce de 2 fr. et cette coloration s'étend jusqu'au sommet du rocher. La dure-mère peu adhérente à la face interne du temporal, s'enlève facilement et laisse voir la *portion descendante du sinus latéral transformée en un foyer purulent, qui*, en arrière, ne va pas au-delà du coude formé par les deux portions du sinus, et, en avant, *s'étend en englobant le sinus pétreux, inférieur jusqu'au sommet du rocher*. La paroi osseuse qui forme la

limite externe du foyer offre une coloration ardoisée de nécrose superficielle, et la dure-mère qui en constitue la paroi interne ne présente ni amincissement ni perforation. *Le pus s'étend jusque dans la jugulaire interne* dont les parois sont épaissies et *dont la cavité est comblée par un magma pyo-sanguinolent.* — Les autres sinus contiennent du sang très liquide et de teinte gelée de groseille où des caillots fibrineux, non adhérents ni purulents. — Une série de coupes pratiquées sur les portions mastoïdienne et pétreuse du temporal montrent l'apophyse mastoïde d'un tissu plus dense qu'à l'état normal, infiltré d'une teinte ardoisée, mais sans destruction des cellules et sans collection purulente. — *L'oreille moyenne et le conduit auditif sont comblés par du pus.*

L'utérus est encore un peu gros ; l'involution ne semble pas complète ; la cavité contient un peu de mucus sanguinolent adhérent à la paroi.

En résumé, il s'agit d'une primipare ayant artificiellement et très péniblement accouché d'un enfant mort et infecté pendant ses couches ou leurs suites. Les soins antiseptiques ont eu une durée insuffisante et ont été nuls pendant une période de 4 semaines. Les germes introduits dans l'organisme par la plaie interne se sont multipliés et ont accompli leurs migrations d'une façon silencieuse jusqu'à ce que l'infection, jusque là latente, se révélât par une otite suppurée. Sous l'influence de celle-ci, les vésicules de la caisse et du tissu osseux voisin, tributaires directs où secondaires du sinus pétreux inférieur, où celles de la portion mastoïdienne du temporal à laquelle l'inflammation s'est propagée, affluents du sinus latéral, ont été atteintes de périphlébite puis d'endophlébite. La propagation aux sinus et l'extension à la jugulaire interne, leur résultante, n'a pas tardé à se faire. De ce foyer ainsi progressivement constitué, il est facile de suivre les embolies septiques qui se sont détachées pour s'arrêter dans les ramifications de l'artère pulmonaire et infecter tout le torrent circulatoire. A cette marche anatomique correspond bien le tableau clinique de la pyohémie fourni par l'observation.

N'est-on pas autorisé à supposer que le sulfate de quinine, pris d'une façon régulière et à doses élevées, et les injections antiseptiques répétées, auriculaires et vaginales ont en diminuant le nombre et peut être l'intensité nocive des germes, reculé l'échéance fatale et

permis une survie, qui, si ce traitement eût été institué dès le début des accidents et suivi sans interruption, eût peut-être abouti à la guérison ?

(Voir : *Annales des maladies de l'oreille et du larynx*, septembre 1886, p. 337).

A une observation aussi complète, nous ne voulons ajouter aucun commentaire. Nous attirerons seulement l'attention sur ce fait, que c'est dans la période précédent le retour des règles, que les accidents graves ont paru du côté de l'oreille. Remarquons aussi l'antécédent pneumonique, qui avait probablement atteint et prédisposé l'appareil auditif.

OBSERVATION V (Burkner).

Inflammation aiguë de l'oreille moyenne et de la membrane du tympan. Hématome de la membrane du tympan par suite de grossesse.

Le 19 mai 1879, Marie Sch..., 25 ans, domestique à Emden, me fut envoyée par le professeur Ebstein à la clinique duquel elle était restée couchée quelques semaines à cause d'un *rhumatisme articulaire chronique*. Depuis quelque temps, la malade, après avoir quitté son lit, souffrait d'une *laryngite*. On n'avait pas noté de symptome pathologique du côté du cœur. Les commémoratifs indiquèrent seulement que la malade avait eu, huit ans auparavant la *fièvre typhoïde* et qu'après cette maladie, par suite d'une *suppuration de l'oreille droite*, elle était devenue *sourde de cette oreille*.

La malade se trouvait dans le *cinquième mois d'une grossesse*. Quatre jours auparavant elle était *devenue tout à coup extrêmement sourde de l'oreille gauche* et en même temps étaient apparus des *bourdonnements* et de *violentes douleurs dans le fond de l'oreille et dans l'apophyse mastoïde*. La jeune femme qui pouvait seulement comprendre les mots criés fort dans l'oreille gauche,

paraissait gravement malade. Nous fûmes frappés, en outre, de la rougeur très grande de sa face. Le moindre contact de la région de l'oreille la faisait souffrir ; il fallut introduire le spéculum avec la plus grande précaution. Le tympan gauche paraissait bleu-rouge foncé et très gonflé ; sa couche épithéliale, détachée par ci par là, dessinait des stries irrégulières, blanchâtres, sur un fond sombre ; aucune trace de luisant ; seulement la partie antéro-inférieure se détachait comme une bordure étroite, plus brillante et plus plate par opposition au reste de la membrane du tympan qui était gonflé comme une vessie. Il n'y avait aucun doute ; on avait affaire à un épanchement très vaste : la membrane du tympan toute entière, à l'exception de la région de bordure mentionnée, constituait une poche sanguine, un hématome.

La malade ne pouvait entendre la montre ni de l'oreille droite, ni de l'oreille gauche. Le diapason était entendu à gauche à une distance d'environ 2 centimètres. Le diapason-vertex était seulement entendu à gauche. La conductibilité osseuse était faible. — A droite on ne voyait qu'un reste de membrane du tympan très étroit ; le marteau était visible. La muqueuse de la caisse du tympan était sèche, à peine anormalement injectée. Le nez et la gorge paraissaient normaux.

Je cherchai avec précaution à appliquer le procédé de Politzer. Les bruits d'auscultation produits par cette manœuvre n'étaient pas nets ; on pouvait les comparer à un cliquetis, à un bruit de chaînes. Le résultat de la douche d'air fut favorable en ce sens que la malade put après cela mieux entendre la voix et constater une diminution des bourdonnements. Comme un examen de la membrane du tympan, fait avec le plus de soin possible, n'indiquait nullement que le sang collecté dans la membrane du tympan fût clair, et comme de plus on ne pouvait affirmer qu'il y eût dans la caisse une collection liquide, bien que sa présence y fut très vraisemblable, je m'abstins de pratiquer la paracentèse du tympan, et je me contentai provisoirement d'ordonner le repos.

Le 21 mai : L'état de la malade était peu modifié : la douleur s'était un peu adoucie ; les bourdonnements et la surdité étaient comme deux jours auparavant ; ces deux symptômes furent cependant améliorés encore une fois par la douche d'air.

Le 22 mai : La malade éprouve à droite des douleurs particulièrement violentes ; *depuis le matin, l'oreille gauche coule ; on dit que l'écoulement a été clair au commencement et non hémorrhagique*. Après l'évacuation d'une collection purulente assez considérable, la membrane du tympan parut excessivement enflée et d'une couleur rouge bleuâtre. On ne voyait pas nettement de perforation, mais la douche d'air donnait un bruit de perforation. J'ordonnai du sulfate de zinc à 1 p. 30. L'état resta le même pendant les 3 jours suivants. Peu à peu les douleurs diminuèrent. On pouvait détacher beaucoup d'épithélium de la membrane du tympan. Celle ci perdit graduellement sa couleur bleuâtre et prit un aspect rouge-jaune.

Le 26 mai : Aujourd'hui on perçoit des battements dans le fond de l'oreille Après la douche d'air, la malade recommence pour la première fois à entendre la montre, mais pas bien cependant, à la distance de un centimètre.

Dans les jours suivants, l'ouïe s'améliora de plus en plus : les douleurs disparurent petit à petit. Le 30 mai, la membrane du tympan était encore très rouge et montrait en outre deux ecchymoses arrondies, d'une largeur de 3 millimètres environ, dans le quart antéro-inférieur. La suppuration avait beaucoup diminué. Une perforation, large comme un point, se montrait en avant et en bas des ecchymoses. Distance de l'ouïe : 2 p. 150.

Le 7 juin, l'amélioration avait fait tellement de progrès que la distance de l'ouïe de 20 p. 150 était devenue après la manœuvre de Politzer 30 p. 150. La membrane du tympan s'était refermée ; elle était seulement un peu rouge en arrière et en bas. Le reste était normal. La malade ne se plaignait plus.

Le 15 juillet la jeune femme pouvait être considérée comme guérie A ce moment, elle avait déjà quitté l'hôpital depuis plusieurs semaines.

M. Bürkner fait suivre le récit de cette observation des commentaires suivants :

Il était évident qu'il s'agissait ici d'un hématome de la membrane du tympan et non d'un hématome de la caisse du tympan, d'abord

à cause de la voussure irrégulière de la membrane du tympan, ensuite et plus encore parce qu'il s'écoulait de l'oreille un liquide clair, alors que la membrane du tympan renfermait encore du sang et présentait longtemps encore avant de devenir transparente des traces d'hémorrhagie. D'autre part, la douche d'air qui causait un cliquetis, avait dû changer l'aspect de l'exsudat hémorrhagique dans la caisse.

J'ai décrit cette observation, moins à cause de son évolution qui, vers la fin n'est pas très remarquable, qu'à cause de son étiologie. Je croyais fort vraisemblable au commencement, me souvenant de la publication de Trautmann dans ses archives, livre XIV, p. 73, qu'une embolie avait été la cause de cette hémorrhagie. Il y avait en faveur de cette hypothèse, l'apparition soudaine de l'affection et le rhumatisme articulaire qui l'avait précédé. Il est vrai qu'on n'avait observé aucun bruit du côté du cœur; mais il n'était pas impossible qu'il y eût une affection du cœur trop insignifiante pour être diagnostiquée par les cliniciens, et assez grande cependant pour occasionner la formation d'une embolie. J'ai abandonné bientôt cette idée, surtout lorsque j'ai vu que la malade, loin de succomber à une endocardite qui se serait aggravée progressivement, se remettait au contraire chaque jour.

L'otite hémorrhagique ne pouvait pas être en relation avec la laryngite parce que l'arrière cavité de la bouche et des fosses nasales était entièrement normale entre le larynx et l'oreille et parce que la trompe était très facilement perméable depuis le début de l'affection. La malade n'avait pas été exposée à prendre froid à l'hôpital et toutes les autres influences nuisibles avait été écartées d'elle.

Il restait à tenir compte du moment étiologique : la grossesse, et je crois que celle-ci doit être en effet rendue responsable de l'affection locale en question : car l'exsudat, l'hémorrhagie la suppuration peuvent provenir des congestions provoquées par la gravidité, congestions qui se manifestèrent d'ailleurs par une très grande rougeur du visage : peut être encore, ces accidents peuvent-ils provenir d'une thrombose consécutive dans les veines de la caisse, l'apparition soudaine des symptômes paraîtrait l'indiquer. Comme d'autre part les congestions sont fréquentes dans l'organe de l'ouïe et s'y

montrent parfois exclusivement, laissant à leur suite des affections durables, on peut vraisemblablement supposer qu'elles amènent des hémorrhagies dans ces frêles tissus. En outre il est très probable que dans le cas actuel, la fièvre typhoïde, guérie huit ans auparavant, avait endommagé l'oreille gauche et y avait laissé des lésions à sa suite. Que ce soit l'exsudat où l'hémorrhagie qui soit primitive ou que les deux soient nées en même temps, cela paraît indifférent au point de vue du développement de la maladie.

Lorsque je crus avoir reconnu la grossesse comme la vraie cause de la maladie de l'oreille et que je me fus de plus en plus pénétré de cette idée, je fis part à un collègue, qui m'assistait alors à la policlinique, de ma conviction qu'une aggravation pourrait bien se montrer dans une période plus avancée de la grossesse ou pendant l'accouchement. Cette crainte en effet se justifia : *peu de temps avant le commencement des douleurs, la malade devint encore une fois subitement très sourde et se plaignit de douleurs dans l'oreille gauche. Comme les symptômes s'amendèrent dès le lendemain, je ne fus pas consulté, et je le regrette, de sorte que je ne peux affirmer maintenant qu'il s'agissait de la même forme de maladie.* En tout cas cette récidive rendit très vraisemblable l'hypothèse que la cause de l'otite moyenne hémo rrhagique avait été réellement la grossesse.

Quant au traitement j'avoue volontiers qu'en tout cas la paracentèse aurait été le moyen le plus efficace d'enrayer le cours de la maladie. Je m'abstins de pratiquer cette opération parce que je ne la trouvais pas suffisamment justifiée par les résultats que je pouvais attendre d'elle au commencement de la maladie. L'évolution de celle-ci fut bonne, bien que la paracentèse n'ait pas été faite.

(Voir : *Archiv. für ohrenheilkunde,* 1880, Leipzig, Band, 15, p. 221).

Il faut remarquer dans cette observation :

1°) Qu'il y a eu au cinquième mois de la grossesse une otite moyenne catarrhale aiguë dont l'épanchement a présenté les phases successives de l'exsudat simple, de l'exsudat hémorrhagique et de la purulence.

2°) Que cette otite aiguë avait été précédée *immédiatement* d'un rhumatisme articulaire aigu.

3°) Que peu de temps avant le commencement des douleurs la malade a présenté une nouvelle poussée d'otite, quoique beaucoup moins forte.

4°) Que c'est la congestion céphalique provoquée par la gravidité qui a été d'une façon manifeste la cause immédiate de l'affection auriculaire, et que, si cette congestion a entraîné des manifestations particulièrement graves du côté de l'oreille, c'est parce que celle-ci était par son passé prédisposée à la maladie.

OBSERVATION VI (Triquet)

Double otite varioleuse avec perforation des deux tympans.

Femme. N'était pas dure d'oreilles dans sa plus tendre enfance. Variole à 6 ans ; à la suite elle resta dure d'oreilles. Les règles apparurent à 12 ans non sans quelque difficulté et avec certains symptômes cérébraux qui augmentèrent rapidement la surdité. Deux ans plus tard, sans cause connue, les deux oreilles se mirent à fluer abondamment ; l'écoulement était jaune fétide. Après une douzaine d'années, la surdité fit de nouveaux progrès.

A 26 ans, notre malade s'est mariée et a eu 8 enfants. *Pendant la grossesse e les couches, l'écoulement était insignifiant; mais, aussitôt après les relevailles, on le voyait de nouveau se montrer,* avec les caractères précédemment indiqués.

A 41 ans, l'écoulement disparut sans retour, sans cause connue comme il était venu.

A 50 ans, cessation des règles. La surdité augmente.

État actuel : La malade a en ce moment 54 ans et se présente à ma clinique le 14 juin 1855 pour être traitée de sa surdité. C'est une femme, grande, assez forte, encore bien conservée, sans trace de glandes ou d'abcès au cou. Albugo sur la cornée droite. Vue encore

passable. Odorat presque entièrement oblitéré à la suite de coryzas chroniques et permanents. Toux habituelle de nature catarrhale qui a augmenté ainsi que la surdité depuis 4 ans quand les règles ont cessé de paraître.

Pavillons aplatis pâles, méats glabres, sans cérumen. Les deux tympans offrent une perforation centrale à gauche, en avant et un peu en bas du côté droit ; cependant en faisant moucher la malade on n'entend l'air ni pénétrer dans les caisses, ni en sortir ; il y a donc une obstruction, une oblitération soit par du mucus, soit par du pus concret Pas de ganglions sous-lobulaires. La malade n'éprouve plus de douleurs, mais elle nous dit qu'elle en a eu beaucoup dans sa jeunesse.

On peut presser impunément la région anti-tragienne, la tempe, l'apophyse mastoïde ; point d'éréthisme. Bourdonnements à timbre aigu du côté gauche ; l'oreille droite en est exempte. Céphalalgie.

Traitement : Iodure de potassium, sirop de gentiane. — Le 25 juin, même état. — Le 3 juillet, même état ; la malade se met cinq sangsues à chaque apophyse mastoïde ; elle prétend que celles-ci ont rendu près d'un litre de sang ; la céphalalgie dont elle se plaignait a disparu après cette application. — Le 17 juillet : à gauche à 0,16, à droite à 0, 20. — Le 19 juillet même état. — La malade n'est pas revenue.

(Voir Triquet : Traité des maladies de l'oreille. Paris 1857, 70e observation, p. 288).

L'otite moyenne purulente chronique que présentait cette malade depuis l'âge de 14 ans était évidemment une tubo-tympanite d'origine à la fois pharyngienne et nasale. La toux habituelle, de nature catarrhale qui augmentait en même temps que la surdité montre que le pharynx participait à l'étiologie de cette tubo-tympanite. Mais la part du nez dans cette étiologie est tout aussi manifeste : car la malade présentait avec un odorat complètement oblitéré un coryza chronique et permanent. Cette observation est un cas mixte de pharyngo et de rhino-salpingite. L'antécédent

variolique n'est peut être pas étranger à cette double origine.

Le caractère intermittent de l'écoulement semblerait indiquer qu'il s'agissait ici d'une atticite purulente chronique.

La diminution de l'écoulement pendant la grossesse est un phénomène fort important à noter parce qu'il met en évidence l'action sclérosante de la grossesse, action qui s'étend aussi bien aux cas de purulence qu'aux cas de catarrhe simple ou de sclérose primitive.

C'est par la sclérose que s'est terminée cette tubo-tympanite chronique et purulente : l'examen fait à l'époque où la malade avait 54 ans l'indique nettement. A cela d'ailleurs rien d'étonnant puisque la sclérose est le processus naturel de guérison des maladies de l'oreille moyenne.

OBSERVATION VII (Triquet).

Otite catarrhale externe et interne du côté droit avec destruction du tympan (datant de 15 ans). — Otite catarrhale à gauche avec phlegmasie du tympan à gauche.

Rougeole à 5 ans, sans en ressentir aucune influence fâcheuse sur son ouïe C'est à l'âge de 15 ans, qu'une douleur violente se fit sentir dans l'oreille droite et dura un mois ; dans cet intervalle, un écoulement s'établit par l'oreille droite il dure encore aujourd'hui. Cet écoulement n'a jamais été très abondant; actuellement nous n'y trouvons qu'un suintement. La dureté d'oreille s'est montrée en même temps de ce côté. La malade a été réglée à 17 ans, sans effort, ni douleur.

Elle s'est mariée à 20 ans et a eu 4 enfants. *La surdité a augmenté à la suite des 4 couches que cette femme a eu dans l'espace de 10 ans.*

État actuel, La malade a en ce moment 30 ans et elle se présente à

nous (le 3 mai 1855), parce que depuis un mois, elle ressent du côté gauche, resté sain jusqu'alors, une douleur assez forte pour empêcher le sommeil. C'est une femme d'une belle santé : point de glandes au cou, ni de traces d'abcès froids ; la constitution paraît cependant lymphatico-sanguine ; le teint est coloré, la peau blanche, les cheveux noirs ; la gorge est saine.

A gauche, pavillon bien conformé ; la région anti-tragienne est un peu gonflée et douloureuse au toucher, la membrane qui tapisse le méat est rouge, gonflée ; point de douleurs à l'apophyse mastoïde ; point de ganglion sous-auriculaire ; le tympan est encadré par une membrane rougeâtre et villeuse qui ne permet de voir qu'une très petite partie de cette membrane du tympan qui est encore transparente ; à la surface du tympan, on aperçoit quelques striés purulentes et quelques ramifications vasculaires très déliées ; il y a de la douleur, et de la dureté d'oreille, point de bourdonnements.

A droite, même disposition extérieure des pavillons ; presque pas de cérumen ; on trouve dans le fond une petite quantité de suppuration ; la membrane qui tapisse le conduit est également rouge, épaissie ; le tympan est détruit, et à sa place, on voit une grosse végétation, rougeâtre, très vasculaire.

Dans l'expiration forcée des deux côtés, on n'entend pas pénétrer l'air. La montre est entendue au contact.

Injections d'eau blanche ; application de 4 sangsues au-devant du tragus. Iodure de potassium 8 grammes, eau 200 grammes, à l'intérieur une cuillerée matin et soir. Instillation d'huile tiède.

Le 10 mai : à gauche elle entend la montre à 20 centimètres, à droite à 9 centimètres. Douches d'air et pilules d'Anderson :

Le 22 mai : insufflation d'air dans les 2 trompes.

Le 24 mai : dans le conduit auditif externe droit on trouve à l'entrée, en arrière et en haut une saillie rougeâtre, tendue, luisante, semi-fluctuante, très douloureuse au toucher, qui n'est autre chose qu'un abcès glandulaire en voie de formation. Je conseille une application de sangsues à sa surface.

Le 29 mai : un vésicatoire derrière l'oreille gauche de la largeur d'une pièce de 2 fr.

Le 14 juin : injections potassiques dans les deux oreilles.

Le 19 juin : catarrhe des trompes, bruits muqueux. La suppura-

tion est tarie dans l'oreille droite ; les bourgeons charnus sont affaissés, et leur surface est blanche, cicatrisée.

Le 1er juillet : guérison. Entend à 1 mètre du côté gauche, à 30 centimètres à droite, grâce à un tympan artificiel.

(Voir Triquet. Traité des maladies de l'oreille. Paris, 1857, 62e observ., p. 263.

Cette observation a été prise vraisemblablement peu de temps après la dernière grossesse. Nous nous trouvons en face d'une tubo-tympanite catarrhale chronique, qui présentait une poussée subaiguë à la suite de chacune des couches de la malade. La guérison du catarrhe s'est faite par un processus scléreux.

OBSERVATION VIII (Lauzonni).

Femme *devenait sourde toutes les fois qu'elle devenait enceinte et ne recouvrait la facult d'entendre qu'après avoir accouché. Quatre fois* elle fut grosse et quatre fois elle éprouva la même incommodité.

(Voir. Dict. des Sc. méd. Paris, 1819, art. oreille, tome XXXVIII p. 39).

Les améliorations et les aggravations successives de l'affection auriculaire indiquent que l'on se trouvait ici en face d'une tubo-tympanite catarrhale chronique, probablement d'origine pharyngienne. Chaque grossesse provoquait des poussées congestives du côté de l'oreille et celles-ci produisaient des poussées catarrhales subaiguës.

OBSERVATION IX (Lauzonni).

Femme d'un paysan : *pendant ses grosseses elle devenait sourde* et était en même temps sujette à des douleurs sciatiques et à des ulcères aux jambes. *Tous ces maux disparaissaient spontanément dès qu'elle était accouchée.*

(Voir. Dict. des Sc. méd. Paris, 1819, art. oreille, tome XXXVIII p. 39).

Ici, comme dans l'observation précédente, il s'agit vraisemblablement d'une tubo-tympanite catarrhale chronique d'origine pharyngienne, à laquelle les états congestifs de la grossesse imprimaient des poussées catarrhales subaiguës.

OBSERVATION X et XI (Morland).

Morland rapporte l'histoire de 2 malades dont les grossesses se terminaient régulièrement par une fausse couche. *Pendant la gestation elles entendaient toujours parfaitement, tandis qu'après la fausse couche l'ouie devenait dure d'une façon permanente.*

(Voir Urbantschitsch trad. Calmettes, Paris 1881 p. 396 ou mieux : Transactions American. Otol. Soc. 2 mect Boston 1869 p. 17. Déafness in connection with pregnancy and the puerperal condition ou encore : Arch. fur. Ohren. Band 5 p. 313).

Les hémorrhagies qui accompagnent en général les fausses couches peuvent faire croire que ces dycésées passagères étaient dues à de l'anémie labyrinthique. Mais il faut aussi penser à l'intoxication puerpérale fort possible après des fausses couches à une époque (1869) où l'antisepsie obstétricale n'était pas encore pratiquée.

OBSERVATION XII (M. Malherbe)

Mme de W. *Fièvre typhoïde* à 10 ans. *Variole* à 12 ans. Amygdalite lacunaire Tumeurs adénoïdes.

Les premières atteintes de sa maladie d'oreilles remontent à ses premières couches, en octobre 1889 ; elle avait alors 19 ans : *elle eut durant ses couches de violentes douleurs aux oreilles*, principalement à gauche. *Quelques mois après, elle s'aperçut qu'elle entendait moins bien. Peu à peu la surdité a augmenté.*

A la fin de 1890, elle a souffert d'une laryngite qui la rendait complètement aphone et revenait à la moindre fatigue. Depuis le commencement de 1892, elle a été soignée par un spécialiste : cautérisations, insufflations d'air, etc. En 1893, elle prétend qu'on lui a enlevé un polype de la gorge.

En 1894, seconde grossesse. Depuis cette seconde grossesse, elle n'a plus souffert de sa laryngite mais elle a toujours eu la gorge sensible.

État actuel. La malade a en ce moment (décembre 1896) 27 ans. L'oreille droite entend très mal et l'oreille gauche pour ainsi dire plus. La malade a toujours eu la sensation de bruits dans les oreilles, mais les bruits gênants n'ont guère apparu qu'il y a 3 ans, et dans ces derniers mois, ils sont devenus tout à fait intolérables. Les bourdonnements sont intermittents, mais ils sont parfois si violents qu'ils empêchent la malade de dormir. Les bruits les plus pénibles sont les sifflements. Vertiges fréquents, maux de tête, quelquefois douleurs d'oreilles. Entend mieux les conversations en voiture et en chemin de fer.

Examen de l'oreille gauche : Tympan très enfoncé. N'entend ni l'acoumètre ni la montre. La voix n'est nullement entendue, même criée La perception cranienne est bonne.

Examen de l'oreille droite : Tympan un peu enfoncé, n'entend ni l'acoumètre, ni la montre. Voix parlée entendue tout près de l'oreille. Perception cranienne intacte.

L'évidement pétro-mastoïdien est pratiqué à gauche le 7 décembre 1896. Apophyse dure, éburnée. Nous agrandissons l'aditus

de façon à faire communiquer la caisse avec l'antre. Nous trouvons quelques tissus fibreux adhérents à la membrane. Durée de l'opération : 30 minutes. La malade saigne plus que normalement : nous sommes obligés de faire un peu de compression pour arrêter le sang. — Dans la journée même et malgré son pansement, la malade s'aperçoit qu'elle entend déjà parfaitement. Le soir, en allant la voir, nous trouvons qu'elle a un peu de parésie faciale due très probablement au sang épanché.

Le 9 décembre, le pansement étant un peu taché par le sang est refait ; la mèche du conduit est changée. La malade continue toujours à bien entendre et n'a plus aucun bruit subjectif.

Le 14 décembre ablation des points de suture, réunion de la plaie, ablation de la mèche de l'antre, pansement léger. Au bout de 4 jours tout est terminé et la malade guérie. La parésie faciale existe encore ; nous faisons électriser la malade. Nous la voyons souvent, et nous constatons que l'oreille droite est également aussi améliorée.

Trois mois après l'opération la parésie faciale a disparu.

Oreille gauche : Montre entendue à quelques centimètres du pavillon. Acoumètre à 1 mètre. Diapason à 50 centimètres. Voix parlée à 6 mètres. Voix basse à 1 mètre.

Oreille droite : Montre entendue au contact du pavillon. Acoumètre à 25 centimètres. Diapason à 20 centimètres. Voix parlée à 3 mètres. Voix basse tout près de l'oreille.

En 1897 nous enlevons à la malade des végétatations adénoïdes qu'elle avait encore dans le naso pharynx.

En mai 1898 la malade vient nous trouver pour que nous opérions sa seconde oreille (oreille droite).

Examen de l'oreille droite : Acoumètre à peine entendu au niveau du méat. Diapason grave à 4 centimètres. Voix parlée à 55 centimètres. Voix chuchotée à peine tout près de l'oreille. Bourdonnements intolérables. Vertiges.

L'évidement pétro-mastoïdien est pratiqué sur l'oreille droite le 1er mai 1898.

Examen de l'oreille droite le 11 juin 1898 : Acoumètre entendu à 60 centimètres. Diapason à 20 centimètres. Voix parlée à 6 mètres. Voix chuchotée à 15 centimètres.

(Voir pour la 1re partie de l'observation. *Rev. de chir.* juin 1897 : Malherbe : De l'évid. pétro-mast. appliqué au trait. chirurg. de l'otite moy. chron. sèche. — La deuxième partie de l'observation est inédite).

Cette observation a été prise 7 ans après la première grossesse. Les lésions trouvées au cours du premier évidement pétro-mastoïdien, montrent qu'il existait de la sclérose à cette époque. Cependant les antécédents (fièvre typhoïde, variole), l'existence de végétations adénoïdes, l'amygdalite et la laryngite paraissent indiquer qu'au début il y avait une tubo-tympanite de nature catarrhale et d'origine pharyngienne, c'est-à-dire une pharyngo-salpingite. Les grossesses semblent avoir aidé au développement du processus scléreux.

Il faut noter que cette malade après avoir subi en 1896 l'évidement du côté gauche, est venue en 1897 se faire enlever des végétations adénoïdes.

Il faut remarquer surtout qu'elle est revenue en 1898, pour se faire évider l'oreille droite. Ce fait nous est une preuve qu'elle avait nettement constaté elle-même une sensible amélioration à la suite de son premier évidement, et en effet, avant l'opération, la voix n'était pas entendue de l'oreille droite, même criée ; et, après l'opération, la voix haute est perçue à la distance de 6 mètres, et la voix basse à 1 mètre.

Le résultat du second évidement a été également remarquable : la distance de la voix parlée s'est élevée de 55 centimètres à 6 mètres, et celle de la voix chuchotée a gagné 15 centimètres.

Cela nous porte à considérer le traitement radical comme fort efficace, dans les cas analogues de tubo-tympanite

catarrhale, lorsque le processus scléreux secondaire n'est pas trop avancé.

OBSERVATION XIII (M. Malherbe).

Mme Blanche, sans profession. Dès son jeune âge lymphatisme, mal d'yeux, abcès ganglionnaires. — A 6 ans, *fièvre typhoïde*. — Réglée à 13 ans régulièrement. — A 17 ans, *rougeole*. Elle se marie à 18 ans et demi et a 3 enfants : une petite fille qui meurt de convulsions au bout de 10 jours, un garçon qui meurt de méningite à 8 ans et une autre petite fille emportée par le croup à l'âge de 13 ans.

C'est après sa dernière couche, elle avait alors 20 ans, qu'elle a commencé à percevoir des bourdonnements dans les deux oreilles, d'abord très violents pendant 2 où 3 mois, puis moins accusés pour devenir ensuite plus forts. La malade compare ces bruits à des jets de vapeur, puis à des sifflements; elle prétend qu'ils étaient plus marqués la nuit, l'empêchant même parfois de dormir, et le matin. Ils n'ont d'ailleurs guère varié d'intensité depuis, présentant seulement une légère augmentation au moment des règles. Quelquefois aussi des étourdissements et des vertiges.

A l'âge de 28 ans, elle contracte la syphilis et deux où trois ans plus tard, elle a des accidents oculaires pour lesquels on la soigne encore aujourd'hui.

Etat actuel : La malade a en ce moment (mars 1896), 34 ans. Elle est tout à fait sourde. Sa surdité remonte dit-elle à 14 ans, lors de sa dernière couche, en même temps qu'apparaissaient les bruits subjectifs; mais il est fort probable qu'elle ne s'en est seulement aperçue qu'à ce moment et que la surdité est plus ancienne en date; car de son aveu même, elle prétend avoir toujours eu l'oreille un peu dure, bien qu'elle n'ait jamais eu aucun écoulement d'oreilles. Elle est plus sourde au moment de ses règles et quand le temps est à la pluie. Elle entend mieux au contraire dehors et au milieu du bruit. — Les bourdonnements et la surdité ne sont pas identiques comme degré pour les deux oreilles : l'oreille droite est moins sourde

et présente moins de bourdonnements. C'est l'oreille gauche qui est le siège de bruits intolérables et qui est complétement sourde.

La malade a suivi différents traitements sans en retirer grand bénéfice. Il y a 5 où 6 ans, traitée aux sourd-muets par le cathétérisme de la trompe : frictions d'essence de térébenthine derrière les oreilles, iodure de potassium. — Il y a 3 ans dans une clinique, on lui fit la paracentèse du tympan sans aucun résultat.

Oreille droite : A l'examen du spéculum, tympan légèrement enfoncé avec manche du marteau un peu relevé ; il existe encore un petit triangle lumineux ; d'ailleurs la coloration de la membrane est à peu près normale. — La voix n'est entendue qu'à condition d'être criée près de l'oreille. Aucune perception aérienne du diapason. L'acoumètre est perçu presque au contact du pavillon. La perception osseuse de l'acoumètre et du diapason est intacte.

Oreille gauche : Au spéculum, membrane enfoncée, comme adhérente au promotoire. Manche du marteau complétement relevé. Il y a encore un triangle lumineux interrompu. Le tympan paraît épaissi il est légèrement rouge vers son centre. — Aucune perception aérienne du diapason et de l'acoumètre. La perception cranienne persiste, quoique un peu affaiblie de ce côté. La voix n'est nullement entendue. Les bourdonnements sont si intenses que la malade entend à peine le diapason vertex.

Nous proposons à la malade d'entrer à l'hôpital et d'opérer l'*oreille gauche*, qui est complétement sourde et qui est le siège de bruits subjectifs intolérables. *L'évidement pétro-mastoïdien est pratiqué le 30 mars 1896.* — L'os est dur et résistant ; nous trouvons non sans peine l'antre considérablement réduit de volume. A l'aide du protecteur nous pénétrons dans l'aditus sans faire sauter sa paroi antérieure, et à l'aide de petits crochets nous sectionnons les adhérences fibreuses qui tapissent la caisse sans essayer d'extraire les osselets. Le tympan étant fortement rétracté nous sommes obligé de le perforer pour détruire ses adhérences. Après avoir légèrement sectionné le conduit auditif nous introduisons une mèche de gaze stérilisé dans ce conduit et une autre au niveau de l'antre. Les suites opératoires sont excellentes : aucune douleur ; pas de fièvre.

Dès le deuxième jour, malgré son pansement la malade remarque

qu'elle entend mieux des deux côtés, ses bourdonnements ont presque cessé. — Les troisième et quatrième jours l'audition s'est encore améliorée, au grand étonnement non seulement de la malade, mais de ses voisines qui se font parfaitement entendre sans avoir besoin de crier comme auparavant, malgré le pansement formé d'une épaisse couche d'ouate qui entoure entièrement la tête. Les bourdonnements ont disparu, la malade en a encore de très légers du côté droit.

Le 4 avril, ablation des points de suture, réunion complète de la plaie; la gaze bourrant le conduit est changée, celle qui bourre l'antre est attirée au dehors et raccourcie. Quand le pansement est retiré, la malade entend très bien sans qu'on ait besoin de parler haut.

Le 8 avril, nouveau pansement et ablation de la mèche postérieure.

Le 15 avril, tout est terminé et la malade sort de l'hôpital.

Le 29 avril, nous voyons la malade à la consultation; elle entend toujours bien de son oreille opérée, la voix parlée est perçue à 7 mètres, et la voix chuchotée à 4 mètres. — L'oreille droite est sensiblement améliorée.

Tout récemment nous avons revu la malade qui continue à très bien entendre.

(Voir *Revue de Chirurgie*, juin 1897; Malherbe, de l'évid. pétro mast. appliqué au trait. chir. de l'otite moy. chron. sèche.

Au moment où cette observation a été prise, 14 ans après la dernière couche, la malade présentait des lésions de sclérose. L'histoire de son jeune âge, son tempérament lymphatique, ses maux d'yeux, ses abcès ganglionnaires, sa fièvre typhoïde, sa rougeole, nous portent à croire qu'elle avait au début une tubo-tympanite catarrhale d'origine pharyngienne, c'est-à-dire une pharyngo-salpingite. Les troubles auditifs survenus au moment de son accouchement présentaient des variations qui font croire à une poussée catarrhale subaiguë. La syphilis contractée postérieurement

à la grossesse a pu modifier les lésions auriculaires et développer fortement le processus scléreux.

Le résultat de l'évidement pétro-mastoïdien a été excellent : Avant l'opération, en effet, la voix n'était nullement entendue et après l'opération, la voie parlée a été perçue à 7 mètres et la voix chuchotée à 4 mètres. Remarquons aussi que les bourdonnements ont disparu du côté opéré où ils étaient auparavant intolérables. Bien qu'il y eut des lésions de sclérose, celles-ci ne paraissaient guère avoir envahi le labyrinthe, et la paroi labyrinthique elle-même de l'oreille moyenne semblait peu touchée. Or, après l'état du labyrinthe, c'est celui de la paroi labyrinthique de la caisse qui importe le plus au point de vue du pronostic de l'opération.

OBSERVATION XIV (M. Malherbe).

Mme B. Pas d'antécédents héréditaires. Sujette aux maux de gorge.

Début de la surdité par l'oreille droite à la suite de sa première couche, à l'âge de 24 ans. Les bruits ressemblaient, surtout au commencement, à des sifflets de chemin de fer.

Grippe à 28 ans 1/2. A la suite, la surdité a beaucoup augmenté, surtout du côté gauche.

Actuellement. — la malade a 29 ans, elle entend mieux certains jours. Paracousie de Willis.

Examen de l'oreille droite.

Acoumètre : 0,10 centim.
Diaspason : 0,02 centim.
Voix parlée : 0,90 centim.
Voix chuchotée ; 0,13 centim.

Au spéculum : tympan enfoncé, transparence conservée ainsi que le triangle lumineux. Manche du marteau relevé, injecté, mobile dans le segment inférieur. Trompes perméables.

Évidement pétro-mastoïdien, à droite, le 13 mars 1899 : Os ne saignant pas : Cellules osseuses, petites, sèches Brides dans la caisse.

Examen post-opératoire les 12 et 25 avril 1899.

Acoumètre : 3 mètres.
Diapason : 0,10 centimètres.
Voix parlée : plus de 6 mètres.
Voix chuchotée : 2 mètres.

(Observation inédite).

Cette observation a été prise 5 ans après l'accouchement. Certaines lésions trouvées au cours de l'évidement (os ne saignant pas, cellules osseuses petites, sèches) témoignent qu'un processus de sclérose existait à ce moment. Mais les maux de gorge auxquelles la malade était fréquemment sujette, les brides trouvées lors de l'évidement, indiquent qu'il y a eu primitivement une tubo tympanite catarrhale d'origine pharyngienne c'est-à-dire une pharyngo-salpingite, à laquelle un travail de sclérose a succédé.

Dans cette observation comme dans les deux précédentes, l'évidement a donné une amélioration très notable de la fonction auditive. La distance de la voix parlée s'est élevée de 0,90 centimètres à plus de 6 mètres ; celle de la voix chuchotée est montée de 0,13 centimètres à 2 mètres. L'acoumètre lui-même est passé de 0,10 centimètres à 3 mètres. La destruction des brides qui existaient dans la caisse a contribué certainement pour une bonne part à ce résultat. Mais tout indique ici que le labyrinthe était respecté par le processus scléreux et que la paroi labyrinthique était à peu près indemne ; les lésions semblaient surtout catarrhales. Pour toutes ces raisons, il n'est pas étonnant que le résultat de l'évidement pétro-mastoïdien ait été excellent.

OBSERVATION XV (Malherbe)

Mme B. Antécédents héréditaires du côté de l'oreille.

A eu 5 enfants. *Vers l'époque où elle a eu son dernier enfant, à l'âge de 28 ans, elle a commencé à entendre des bourdonnements dans l'oreille gauche.* Depuis, la surdité a été en augmentant. *Coryzas* et *maux de gorge* fréquents.

État actuel : La malade a en ce moment 42 ans. Elle présente un peu de paracousie de Willis. L'oreille droite est moins touchée.

Examen de l'oreille gauche.

Acoumètre : 0.
Diapason : 0,01 centimètres,
Voix parlée : 0,45 centimètres,
Voix chuchotée : seulement un murmure.

Évidemment avec tubage à gauche, le 29 août 1898. Antre petit, sec ; pas d'aditus. Ankylose des osselets. Sclérose de la caisse.

Examen opératoire, le 9 septembre 1898.

Acoumètre : 0,25 centimètres,
Diapason : 0,25 centimètres,
Voix parlée : 6 mètres,
Voix chuchotée : 0,30 centimètres.

(Observation inédite).

Au moment où cette observation a été prise, 14 ans après la dernière couche, la malade présentait une sclérose auriculaire. Etant donnés les coryzas et les maux de gorge qu'elle avait fréquemment, on peut croire qu'il existait primitivement une tubo-tympanite catarrhale, d'origine à la fois pharyngienne et nasale. Ce serait un cas mixte de pharyngo et de rhino-salpingite qui a dégénéré en sclérose. On sait que les tubo-tympanites d'origine rhino-salpingienne, atteignent plus sérieusement la couche profonde de la muqueuse

et l'os, et qu'ils ont par là-même plus de tendance à dégénérer en sclérose. Ce fait paraît manifeste ici ; car les lésions osseuses étaient fort avancées, et les cavités pneumatiques de l'oreille moyenne assez restreintes. Le tubage appliqué à la suite de l'évidement pétro-mastoïdien, semble avoir été efficace en aidant au développement des cavités pneumatiques. Les résultats de l'opération ont été excellents puisque la voie parlée s'est élevée de 45 centimètres à 6 mètres, la voie chuchotée de presque rien à 30 centimètres, l'acoumètre de 0 à 25 centimètres. Il faut d'ailleurs remarquer que le labyrinthe et même la paroi labyrinthique de la caisse paraissaient indemnes ou peu touchés.

OBSERVATION XVI (M. Baratoux).

Mme C. Étant enfant, elle avait à droite une surdité qui fut légèrement améliorée par le traitement (cathétérisme).

En novembre 1896, *quelques jours après la naissance de sa fille, elle accuse des bourdonnements des deux oreilles avec un très léger affaiblissement de l'ouïe. Trois semaines après la surdité devient très prononcée* et la malade gênée vient consulter.

En juillet 1897, on perfore la membrane du tympan et on fait la mobilisation de l'étrier gauche. Dans les premiers temps qui ont suivi cette opération, l'ouïe s'est améliorée.

Actuellement (février 1900) surdité prononcée surtout après les émotions fortes, les contrariétés, aussi intense qu'au début de l'affection.

(Observation inédite).

Cette observation est vraisemblablement un cas de tubo-tympanite avec ankylose probable de la chaîne des osselets.

Il semble que l'amélioration survenue lors de la perforation du tympan était due surtout à cette perforation et que,

lorsque la cicatrisation s'est faite, la surdité est à peu près revenue ; cela indiquerait des lésions tubaires et un défaut d'aération de la caisse.

OBSERVATION XVII (M. Malherbe).

Mme A..., rhumatisante et fille de rhumatisants. Assez nerveuse. *Rougeole* à 12 ans ; trois mois après, douleurs d'oreilles intolérables qui ont duré 4 à 5 jours. Depuis lors, plus de douleurs ; parfois quelques sifflements à la suite de très fréquents rhumes de cerveau ; jamais d'écoulement d'oreilles. L'état général était d'ailleurs bon, sauf quelques violentes névralgies, du côté droit surtout, quelques serrements de tête. — A 20 ans, son entourage s'est aperçu qu'elle entendait moins bien de l'oreille droite ; elle était alors dans les montagnes à 1100 m. d'altitude.

Après la naissance de son enfant le mal s'est accentué tout à coup, son retour de couches l'avait beaucoup fatiguée ; elle avait eu une *hémorrhagie* et de la *métrite*. Toutefois elle entendait encore le tic tac d'une montre, même de l'oreille droite.

A 25 ans, elle a été curettée pour sa métrite ; celle-ci a été enrayée, mais à ce moment des bourdonnements ont apparu. La même année, elle a eu la *scarlatine* et les troubles auditifs se sont accrus à la suite d'une façon sensible. — La surdité augmentait quand les maux de tête disparaissaient, quand la malade avait des peines morales, avant et pendant ses règles.

État actuel. La malade a, en ce moment, 29 ans. Cophose presque complète à droite. Les bruits subjectifs sont variables : froissement de la soie, des journaux, hou-hou des poteaux télégraphiques, essain d'abeilles surtout ; parfois aussi un bruit strident, sifflement d'une locomotive.

Examen de l'oreille droite :

Acoumètre : O.
Diapason : à peine perçu au niveau du pavillon.
Voix parlée : pas entendue.
Voix chuchotée : O.
Diminution très notable de la perception cranienne.

Évidement pétro-mastoïdien à droite le 27 mars 1897 (sur sa demande). Sclérose compacte de la mastoïde L'antre existe à peine (volume d'une petite lentille). Après l'avoir agrandi, on trouve à grand peine l'orifice de l'aditus qui est obstrué ; on ne peut pas y introduire un stylet. On l'élargit et on explore la caisse : destruction des adhérences qui rétractent la membrane. Ankylose complète de l'étrier. Petitesse extrême de la caisse. Toute trace de muqueuse a disparu.

Examen de l'oreille droite un mois après l'opération :

Acoumètre : pas de changement.
Diapason : mieux entendu à 2 ou 5 centimètres du conduit.
Voix parlée : entendue seulement tout près de l'oreille.
Voix chuchotée : pas de changement.

En somme pas de résultat appréciable par suite de l'otite labyrinthique.

(Observation inédite).

L'observation de cette malade est complexe : la rougeole et la scarlatine d'une part, les fréquents rhumes de cerveau d'autre part montrent que le rhino-pharynx a été pour quelque chose dans son affection auriculaire ; cette femme a eu vraisemblablement au début, de la pharyngo-salpingite et de la rhino-salpingite. Mais les lésions qui dominaient au moment ou l'opération a été faite étaient des lésions de sclérose atrophique, très avancées ; le degré excessif de surdité et la diminution très notable de la perception cranienne prouvait que le labyrinthe était fortement touché. Et la malade n'avait que 29 ans. On était ici en face d'un cas type de tympanite adhésive précoce, d'allure particulièrement maligne. Cette malade était d'ailleurs prédisposée d'une façon générale à l'artério-sclérose puisqu'elle était fille de rhumatisants et déjà rhumatisante elle-même.

Après avoir épuisé en vain toutes les ressources du trai-

tement palliatif, elle voulut tenter aussi les chances du traitement chirurgical. Nous ne sommes point étonnés que devant les lésions avancées de l'oreille interne, l'évidement ait donné un faible résultat.

OBSERVATION XVIII (M. Malherbe)

Amélie O... Pas de maladie grave dans son enfance. Réglée à 12 ans, douleurs et pertes abondantes. Jamais d'écoulement d'oreilles. A 20 ans les bourdonnements d'oreilles ont commencé.

A eu un enfant à l'âge de 24 ans. Hémorrhagie à la suite de l'accouchement. *C'est pendant sa grossesse qu'elle a commencé à devenir sourde des deux oreilles. Après les couches les bourdonnements et la surdité ont persisté et durent depuis.*

Etat actuel (février 1897). La malade a en ce moment 28 ans. Elle se plaint de surdité et de bourdonnements d'oreilles, surtout marqués à droite. Les bourdonnements ressemblent au bruit d'une machine sourde ; quelquefois ce sont des sifflements. Ces signes augmentent au moment des règles. Quelques vertiges. Entend moins bien quand le temps est à la pluie. C'est l'oreille droite qui est la plus sourde.

Oreille droite. Acoumètre perçu à 20 centim. Voix haute à peine entendue à 1 mètre. Voix basse à peine perçue tout près du pavillon.

Oreille gauche : La voix haute et la voix basse sont perçues à des distances doubles.

Évidement pétro-mastoïdien le 24 février 1897 sur l'oreille droite. L'os est dur, mais la situation de l'antre est assez superficielle. Son intérieur est scléreux, ne saignant nullement. Toute trace de muqueuse semble avoir disparu. L'aditus est retréci ; nous y faisons pénétrer à peine notre stylet recourbé. Nous l'agrandissons sur le protecteur aux dépens de sa paroi antérieure. Nous pénétrons ainsi dans la caisse que nous explorons à l'aide de petits crochets. Mêmes lésions que dans l'antre. Nous fendons légèrement le conduit auditif. Nous plaçons dans l'antre une mèche de gaze stérilisée ; une autre bourre le conduit auditif. Dans la journée même, malgré son

pansement nous pouvons constater que déjà la malade entend mieux.

Le 3 mars : ablation des points de suture, réunion complète de la plaie. La mèche de l'antre est retirée, celle du conduit changée. Avant de refaire un léger pansement, nous constatons que la malade entend parfaitement et mieux de l'oreille droite opérée.

Le 10 mars, tout est terminé la malade quitte l'hôpital sans pansement (un peu de collodion sur la cicatrice), son audition est aussi bonne que possible. Il n'y a plus de bruits subjectifs. Bien que la malade soit au moment de ses règles, elle entend de l'oreille droite opérée l'acoumètre de Politzer à plus de 25 centimètres et le diapason à 6 où 7 centimètres. L'oreille gauche ne perçoit guère l'acoumètre à plus de 15 centimètres et le diapason à 3 ou 4 centimètres. Nous avons revu la malade quelques jours après ses règles; son audition s'est encore améliorée.

(Voir *Revue de chirurgie*, juin 1897 : Malherbe. De l'évid. pétromast. appliqué au trait. chir. de l'otite moy. chron. sèche.

Cette observation est un cas très net de tympatite primitive, forme adhésive précoce : pas d'antécédent rhino-pharyngien, pas de maladie éruptive ou infectieuse, et à 20 ans les bourdonnements d'oreille commençaient, devançant de 4 ans l'apparition de la surdité dont la malade s'est aperçue surtout au moment de sa grossesse ; à 28 ans, quand l'observation a été prise, elle présentait déjà l'ensemble des lésions de l'antro-tympanite scléreuse : os dur, cavités diminuées, muqueuse presque disparue, tandis que la perception osseuse paraissait intacte, preuve que la sclérose siégeait surtout dans la caisse. Il est vraisemblable que les lésions devaient être à peu près les mêmes à l'époque de l'accouchement qui ne datait que de 4 ans.

L'évidement a donné un excellent résultat. A cela rien d'étonnant puisque la sclérose était localisée à la caisse. Il faut remarquer que les bruits subjectifs ont disparu à la suite de l'opération.

OBSERVATION XIX (M. MALHERBE)

Mme D... Jamais de maladie grave dans la jeunesse. Lymphatisme.

A eu 4 enfants, le dernier en 1883, à l'âge de 26 ans. *C'est à partir de ce moment qu'elle a commencé à devenir sourde du côté gauche.*

Etat actuel (septembre 1897). La malade a en ce moment 40 ans. Depuis 3 ans seulement elle a des bourdonnements. Elle a des vertiges depuis deux mois.

Examen de l'oreille gauche :

Acoumètre : 0,87 centim.
Diapason grave : tout près du conduit.
Voix parlée : 0,26 centimètres.
Voix chuchotée : au niveau du conduit.

Pas de diminution notable de la perception cranienne.

Évidement pétro-mastoïdien à gauche, le 22 septembre 1897. Destruction de brides dans la caisse. Lésions de sclérose type : Os dur exsangue. Les fenêtres sont prises. Durée opératoire, 35 minutes.

Examen post-opératoire, le 5 octobre 1897 :

Acoumètre : 1m75,
Diapason : 0,10 centimètres.
Voix parlée : 2m50,
Voix chuchotée 0,20 centimètres.

(Observation inédite).

Au moment où cette observation a été prise, 14 ans après le dernier accouchement, cette malade présentait des lésions de sclérose type. Comme par ailleurs elle n'avait jamais eu de maladie grave dans sa jeunesse il est probable qu'au moment de ses couches elle avait de la tympanite

scléreuse primitive. Le début de la sclérose à un âge relativement jeune et la présence de brides dans la caisse indiquent qu'il s'agissait probablement de la forme adhésive précoce.

L'amélioration obtenue ici par l'évidement pétro-mastoïdien est notable puisque la distance de la voix parlée a monté de 0, 26 centim. à 2 m. 50 et l'acoumètre de 0, 07 cent. à 1 m. 75 ; mais ces résultats sont moins brillants que ceux obtenus dans l'observation précédente ; la cause en est à ce que le processus scléreux déjà plus ancien avait envahi les fenêtres et touché probablement aussi par cette voie le labyrinthe. Néanmoins celui-ci n'étant pas très atteint, le résultat opératoire a été appréciable.

OBSERVATION XX (M. Malherbe)

Mme F. Tempérament plutôt lymphatique.

C'est après ses couches, elle avait alors 27 ans, qu'elle a commencé à devenir sourde.

Actuellement (décembre 1897), elle est âgée de 36 ans et présente une otite moyenne chronique sèche avec surdité extrême à gauche et cophose presque complète à droite. Elle entend continuellement dans les oreilles de l'eau qui coule.

Examen de l'oreille gauche :

Acoumètre : 0.
Diapason : 0,02 centimètres.
Voix parlée : 0,15 centimètres.
Voix chuchotée : 0.

Evidement pétro-mastoidien, à gauche, le 13 décembre 1897 : L'antre, l'aditus sont formés d'un lissu dense, compact, éburné. Sclérose des parois de la caisse et dépôts calcaires sur la paroi labyrinthique. Fenêtres couvertes. Chaîne des osselets immobilisée par des brides. Destruction de ces brides.

Examen post-opératoire le 8 janvier 1898 :

Acoumètre : 0,04 centimètres.
Diapason : 0,05 centimètres.
Voix parlée : 0,50 centimètres.
Voix chuchotée : entendue, mais pas toujours très distinctement près du méat.

(Observation inédite).

Au moment où cette observation a été prise, 9 ans après l'accouchement, la malade présentait les lésions de l'antro-tympanite scléreuse atrophique. Aucun antécédent d'affection rhino-pharyngienne ou de fièvre éruptive n'étant signalé, il est probable qu'à l'époque de l'accouchement, la malade présentait également une sclérose primitive. Les brides trouvées dans la caisse, jointes à l'âge relativement jeune de la malade, montrent qu'on avait plutôt affaire à la forme adhésive précoce.

Le résultat opératoire, loin d'être à dédaigner, n'est cependant pas aussi encourageant que dans l'observation précédente et surtout que dans l'anté-précédente. C'est que le processus scléreux avait ici largement atteint la paroi labyrinthique et les fenêtres. L'amélioration obtenue dans l'audition est due surtout à la section des brides membraneuses, qui a rendu la mobilité à l'appareil de transmission.

OBSERVATION XXI (M. Casten)

Mme X....., 33 ans. Pas d'antécédents de surdité dans la famille. Pas de maladies personnelles. — A eu 6 grossesses, la seconde gémellaire. Les grossesses et les accouchements n'ont rien présenté de particulier.

C'est à partir de la seconde grossesse (gémellaire) qu'elle a éprouvé des bourdonnements (sifflets de chemin de fer).

Depuis, *après chaque grossesse la surdité et les bruits ont augmenté.*

Jusqu'à la dernière grossesse l'oreille droite était restée bonne. Elle se perd depuis, ce qui a décidé la malade à venir consulter.

L'examen révèle de la sclérose tympanique plus accentuée à gauche.

(Observation inédite).

Cette observation, prise après la dernière grossesse, paraît être un cas de sclérose primitive et progressive. Étant donné le début à un âge relativement jeune, on peut penser à la forme adhésive précoce.

OBSERVATION XXII (MM. Gellé et Baratoux)

Dame : 22 ans. Pâle, blonde rousse, peau fine, maigre. Atteinte de surdité depuis longtemps, mais cela ne gênait aucun rapport social. Elle va dans le monde, joue du piano, va au concert, entend peu les acteurs à la comédie.

S'est mariée il y a cinq mois. Est *actuellement* enceinte de 3 mois.

Depuis la suppression des règles et la grossesse, le mari voit à peu près l'ouïe se perdre ; il est en effet difficile de lui causer ; elle fait répéter la parole de près et sous les yeux.

Anémie. Sclérose des caisses. Vieille otite moyenne.

(Voir Baratoux. Des affect. auricul. et leurs rapp. avec celles de l'utérus. p. 27).

Cette observation a été prise pendant la grossesse, et l'examen a révélé de la sclérose. Nous sommes donc en face d'un cas de sclérose primitive et progressive. L'âge très jeune de la malade nous porte à croire qu'il s'agit d'une tympanite adhésive précoce.

OBSERVATION XXIII (MM. Gellé et Baratoux)

Dame 34 ans. A eu 8 enfants et 3 fausses couches. Pertes énormes il y a un an à la suite d'une couche.

La dernière couche remonte à 5 semaines, elle s'est accompagnée de nouvelles pertes. *Depuis cette dernière couche les bourdonnements d'oreilles ont augmenté*, la malade a des névralgies, des faiblesses, des syncopes, une anémie extrême.

Entend la voix en avant à 50 centimètres. — N'entend pas mieux avec le cornet qui l'abasourdit. — M. O. par os à droite et à gauche. — Otoscope : claquement net après la déglutition. Bel effet avec l'endotoscope dont la colonne liquide s'abaisse très lentement et s'élève d'un demi-centimètre par Valsava-épreuve. Tympans normaux. Gencives fongueuses. Rien au pharynx.

(Voir Baratoux. Des affect. auricul. et de leurs rapp. avec celles de l'utérus. Paris, 1880, p. 26.

Cette observation a été prise après l'accouchement. Le pharynx étant normal, il s'agit probablement d'une tympanite primitive. Est-ce la forme sclérémateuse d'emblée, ou la forme adhésive précoce? Nous inclinons plutôt pour la forme adhésive précoce.

OBSERVATION XXIV (MM. Gellé et Baratoux).

N'a jamais eu d'écoulement d'oreille. A eu plusieurs couches.

Après une couche; à l'âge de 28 ans, elle a eu une *amaurose double,* une *surdité* et des *bourdonnements* qui ne l'ont pas quitté. Elle n'a pas nourri cette fois là.

État actuel. La malade a, en ce moment, 44 ans. Elle est pâle, sèche. La voix est à peine entendue. Les bourdonnements augmentent dans la marche. Oreille droite: 1 centimètre et os bien. Otoscopie nette. Tympan sain. Paleur générale des tissus. Anémie,

pas de névroses. Cet état a été très amendé par le fer, le quinquina les toniques.

(Voir Baratoux. Des affections auriculaires et de leurs rapports avec celles de l'utérus, p. 26).

A l'époque où cette observation a été prise, 16 ans après l'accouchement, la malade présentait de la sclérose auriculaire. Nous sommes vraisemblablement en présence d'un cas de tympanite scléreuse primitive, peut-être de la forme adhésive précoce.

OBSERVATION XXV (M. Malherbe)

Mme G... Pas d'antécédents héréditaires. A eu 3 enfants.

C'est immédiatement après ses dernières couches, en 1877, à l'âge de 36 ans, que la malade fait remonter sa surdité.

En décembre 1897, à l'âge de 56 ans, la malade vient consulter M. Malherbe. Voici le résultat de l'examen fait à ce moment là.

Oreille droite.

Acoumètre : pas entendu.
Diapason : 0,04 centimètres
Voix parlée : 0,16 centimètres.
Voix chuchotée : à peine au contact du pavillon.

Elle se servait pour entendre d'un cornet acoustique

L'évidement pétro-mastoïdien est fait *à droite* le 7 décembre 1897 : Antre petit, sec, sclérosé. La caisse est dépourvue de muqueuse. Rigidité des osselets. Tympan scléreux, aminci en différents points.

Examen post-opératoire de l'oreille droite le 8 janvier 1898 :

Acoumètre : 0,06 centimètres.
Diapason : 0,10 centimètres.
Voix parlée : 1 m. 90.
Voix chuchotée : 0,08 centimètres.

Après l'opération, la malade ne s'est jamais plus servi d'un cornet acoustique.

En mars, 1899 la malade se représente à M. Malherbe pour se faire opérer l'oreille gauche.

Examen de l'oreille gauche.

Acoumètre : à peine perçue au niveau du méat.
Diapason grave : 0,03 centimètres.
Voix parlée : 0,25 centimètres.
Voix chuchotée : entend un murmure.

Tympan grisâtre, enfoncé. Manche du marteau relevé avec injection le long de ce manche. Immobilité au spéculum pneumatique. Trompe peu perméable.

L'évidement pétro-mastoïdien avec tubage, est pratiqué *à gauche* le 9 mars 1899 : Os saignant, à cause d'nne petite veine du diploé. Os très épais, dur, compact. L'antre existe à peine ; l'aditus n'existe pas, il doit être perforé et creusé. Rupture d'adhérences au niveau de la membrane.

Examen post-opératoire de l'oreille gauche :

Acoumètre : pas grand changement.
Diapason grave : 0,05 centimètres.
Voix parlée ; 2 mètres.
Voix chuchotée : 0,03 centimètres.

Ablation du tube le 6 juillet 1899.

(Observation inédite).

Au moment où l'observation a été prise, 20 ans après la dernière couche, la malade présentait les lésions de l'antro-tympanite scléreuse atrophique. Il est difficile d'induire de là l'état des lésions et la nature exacte de l'affection à l'époque de l'accouchement : Il semble qu'une tympanite adhésive précoce se fût déclarée plus tôt ; nous sommes probablement en face de la forme sclérémateuse d'emblée.

L'évidement pétro-mastoïdien, sans apporter une amélioration brillante, qui n'eût pas été en rapport avec la profondeur des lésions, a cependant donné des résultats fort appréciables; car la malade qui en était le meilleur juge est revenue deux ans après la première intervention, se faire opérer la seconde oreille. Nous sommes portés à attribuer une influence heureuse au tubage qui a permis d'augmenter les cavités du système tympano-mastoïdien.

OBSERVATION XXVI (MM. Gellé et Baratoux).

Dame, *est devenue sourde à la suite d'une couche*. Elle avait alors 34 ans. Elle eut à ce moment un rhumatisme et, dit-elle, un rhumatisme cérébral.

État actuel. La malade a, en ce moment, 42 ans. Sclérose des caisses. Congestions saisonnières. Surdité extrême.

(Voir Baratoux : des aff. auricul. et de leurs rapp. avec celles de l'utérus, p. 27).

Au moment où l'observation a été prise, 8 ans après l'accouchement, la malade avait une sclérose tympanique. Le rhumatisme nous fait croire à l'otite sclérémateuse d'emblée.

La grossesse en donnant un coup de fouet au processus scléreux a fait découvrir l'affectiou.

OBSERVATION XXVII (Toynbce)

Surdité totale produite par l'ébranlement nerveux résultant d'accouchements successifs

Mrs B..., 40 ans, pâle de tempérament, nerveux, me consulte en

1850 pour une surdité complète des deux oreilles. Elle s'est mariée dans l'Inde il y a dix ans. L'ouïe était alors parfaite.

A l'occasion de sa première couche, avant laquelle elle entendait encore parfaitement bien, elle tomba dans un grand état d'épuisement qui fut suivi d'une *surdité* telle qu'elle pouvait à peine entendre ce qu'on lui disait, même lorsqu'on élevait beaucoup la voix.

Lorsqu'elle se releva et qu'elle fut devenue plus forte la surdité s'améliora assez pour qu'on ne fut plus obligé de lui parler qu'un peu plus haut qu'à l'ordinaire.

Pendant chacune des quatre couches successives qu'elle eut dans l'Inde, *la surdité s'aggrava considérablement* et resta de plus en plus permanente à la suite de chaque rétablissement, si bien qu'après son dernier enfant elle demeura avec le degré de cophose qu'elle a actuellement et qui l'oblige de recourir aux signes. Elle n'a jamais entendu la voix de ses plus jeunes enfants et elle ne comprend leurs mots qu'aux mouvements de leurs lèvres.

(Voir Toynbee. Traité des maladies de l'oreille 1874, p 380.)

Nous avons vraisemblablement affaire ici à une affection née dans l'oreille même, à une antro-tympanite scléreuse primitive à marche lente et progressive et à tendance atrophique. Chaque grossesse activait le processus scléreux. Celui-ci à la fin avait certainement gagné le labyrinthe, car la cophose était devenue complète.

OBSERVATIONS XXVIII, XXIX, XXX (Frack, Dudley, Béane).

Taubheit wahrend der Schwangerschaft und nach der Niederkunft. Ein Unicum. (*Surdité pendant la grossesse et après l'accouchement. Une chose rare*).

Observation XXVIII. — Une veuve de 71 ans, mère de 13 enfants, avait entendu très bien jusqu'à la naissance du septième enfant, époque à laquelle elle avait 29 ans. *Mais à partir de ce*

moment une forte surdité se déclara avec bourdonnements subjectifs.

Au moment de l'examen (à 71 ans) la perception aérienne est presque entièrement supprimée, la perception par les os très affaiblie; le résultat de l'examen objectif est normal.

Observation XXIX. — La fille de la malade ci-dessus, une veuve de 52 ans, fut *après la naissance de son deuxième enfant — elle avait alors 21 ans — prise d'une dureté d'ouïe qui augmenta pendant 4 à 5 ans* et qui est restée stationnaire depuis lors avec des bourdonnements permanents.

Au moment de l'examen, à 52 ans, la perception aérienne et la perception osseuse sont très affaiblies, cette dernière est presque anéantie; le résultat de l'examen objectif est normal.

Observation XXX. — La sœur de la précédente, veuve de 50 ans, était, *après son premier accouchement, à l'âge de 20 ans, devenue un peu dure d'oreilles et la décroissance de la faculté d'entendre se faisait sentir de plus en plus à la suite de chaque accouchement ultérieur* (en tout 7).

Au moment de l'examen, à l'âge de 50 ans, les membranes tympaniques sont languissantes et non transparentes, congestionnées comme le manche du marteau. De plus les trompes ne sont pas librement traversables. Il y a dans le pharynx une hypertrophie folliculaire.

L'auteur de l'article de la revue allemande fait suivre ces trois observations résumées des commentaires suivants :

Jusqu'à quel point, dit-il, ces cas de dureté d'oreilles doivent-ils être mis en connexité avec le puerpérium, il est difficile de le dire. En tous cas on ne pourra pas, surtout à cause de la tare héréditaire, qui existe manifestement, conclure sans façon que la cause propre et unique des affections de l'ouïe doit être cherchée dans la grossesse.

Voir *Arch. fur Ohren.* 1885 p. 157.

Voir plutôt : *The Buffalo medical and surgical journal*, juin 1884.

Dans les deux premières observations il s'agit vraisemblablement d'une sclérose qui avait finalement gagné le labyrinthe puisque la perception osseuse était très affaiblie. Dans la troisième observation il semble qu'on se trouve plutôt en face d'une tubo-tympanite catarrhale puisque les trompes ne sont pas librement traversables et qu'il y a dans le pharynx une hypertrophie folliculaire.

Ces trois observations ayant été prises bien longtemps après les grossesses (la première 42 ans après la septième grossesse, la seconde 31 ans après la deuxième grossesse, la troisième 30 ans après la première grossesse), il est difficile de savoir qu'elle était l'état de l'affection auriculaire au moment des grossesses.

Deux choses paraissent évidentes : la première, c'est que la prédisposition héréditaire existe nettement chez les deux dernières malades ; la seconde, c'est que les grossesses ont eu dans les trois cas une influence manifeste sur l'apparition de la surdité.

OBSERVATION XXXI (M. Baratoux)

Femme pâle, anémique, arthritique. Pas d'antécédents héréditaires du côté de l'oreille. Réglée à 15 ans ; depuis cette époque les règles sont revenues toutes les trois semaines.

Au mois de décembre 1872, — la malade avait alors 22 ans, — elle accouche pour la quatrième fois. *Le lendemain de sa couche, elle se lève, mais à peine debout elle tombe sans connaissance et reste deux heures dans cet état.* Peu après, elle a dans le bassin une sensation de pesanteur, et présente les divers symptômes de la métrite, en particulier des douleurs fréquentes au niveau des lombes et de l'épigastre douleurs qui s'exagèrent au moment des règles. Les règles qui ont suivi cet accident ont été très abondantes.

Trois mois après la malade s'aperçoit qu'elle fait répéter de temps en temps. Depuis lors la surdité suit une marche progressive. Pas de bourdonnements.

Quatre ans après, en 1876, M. Tillaux qu'elle va consulter diagnostique une sclérose

État actuel (octobre 1877). La malade a en ce moment 27 ans. Elle éprouve depuis trois semaines, la nuit principalement, des bourdonnements comparables au bruit de coquillage, mélangé parfois au bruit d'un marteau frappant sur une enclume. Elle entend mieux dans la rue que dans les appartements. La perception crânienne est bonne, si ce n'est au niveau de l'apophyse mastoïde gauche où elle est médiocre. La montre est entendue au contact à droite, à un centimètre et demi à gauche. Voix moyenne à 40 centimètres à droite et à 80 centimètres à gauche. Diapason vertex mieux entendu de l'oreille gauche ouverte. Le tympan droit offre une surface légèrement convexe dans sa moitié postéro supérieure. Il présente un aspect gris blanchâtre ; il est très mobile en certains points de sa partie antérieure. Le manche du marteau est aussi mobile. Le triangle lumineux est déformé, sa base est élargie. — Le tympan gauche est d'un gris terne, concave dans sa partie antéro-moyenne ; l'apophyse externe est saillante ; le manche du marteau est incliné en dedans, le triangle lumineux est rétréci ; cette membrane est très mobile dans toute son étendue, si ce n'est dans sa partie antéro-moyenne. — Les trompes sont larges ; les procédés de Valsava et de Politzer donnent un souffle assez dur des deux côtés. — La malade raconte que quand elle ressent des douleurs du côté de la matrice, les bourdonnements d'oreilles sont beaucoup plus forts, mais elle n'a pas remarqué si sa surdité variait à ces moments-là. La malade présente en effet tous les symptômes d'une métrite chronique et d'une rétro-version, qui sont déjà reconnus par plusieurs médecins.

(Voir Baratoux Des affect. auric. et de leurs rapp. avec celles de l'utérus, p. 34).

Cette observation a été prise 5 ans après l'accouchement, cause de l'accident auriculaire. Etant donné le vertige survenu au lendemain des couches et la surdité qui s'est éta-

blie à la suite, on peut penser à une hémorrhagie de la caisse ou du labyrinthe. La maladie semble en tout cas s'être installée primitivement dans l'oreille et avoir abouti à une sclérose labyrinthique.

OBSERVATION XXXII (MM. Gellé et Baratoux)

Dame ayant des règles régulières mais très abondantes. N'a jamais eu d'écoulement d'oreilles, mais a eu longtemps un léger suintement derrière le pavillon. A eu 4 enfants en 5 ans. N'a nourri qu'un seul de ses enfants.

Était âgée de 28 ans quand son dernier enfant est né. *A la suite de cette couche le* 8e *jour, sans cause tout à coup elle est devenue sourde.*

A l'âge de 36 ans, elle a eu une métrite granuleuse subaiguë traitée par Guéneau de Mussy et guérie depuis.

Etat actuel : La malade a en ce moment 39 ans. La voix n'est pas entendue; si elle ne voit pas parler à mi-voix, elle n'entend rien même au méat. — Montre : bien par os des 2 côtés, à droite à 6 centimètres, à gauche seulement au contact. — Objective nulle à gauche, très faible quoique sûre à droite. — Otoscope : bel effet à la déglutition, sans claquement à gauche, avec claquement léger à droite. — Avec l'épreuve de Valsava rien à droite ni à gauche. — Pharynx : rougeur en nappe, aspect velouté, grenu parfois, épaississement des plis sans granulations saillantes isolées. — Tympan gauche sec, clair, mince, transparent; on voit l'enclume ; beau triangle, pas de vaisseau, voussure ordinaire, manche découpé en arête vive. — Tympan droit plus gris, légèrement opalescent surtout en bas et en arrière. — Diagnostic : vieille otite, sclérose actuelle, induration tympanique, raideur générale, oblitération des trompes passagères.

Traitement : Aucune amélioration par la douche d'air qui pénètre. Claquement tympanique sec et très accusé. — A droite : ponction du tympan immobile, puis douche d'air immédiate; aussitôt audition de la montre à 12 centimètres nettement. — A gauche silence complet, aucun résultat de la douche d'air qui ne pénètre pas, ni

de la fonction tympanique qui décèle une raideur du tympan extrême.

(Voir Baratoux : Des affect. auric. et de leurs rapp. avec celles de l'utérus, p. 27).

Au moment où cette observation a été prise, 11 ans après la dernière couche, la malade présentait de la sclérose labyrinthique. La surdité étant survenue tout à coup le huitième jour après l'accouchement on peut croire à une hémorrhagie labyrinthique, qui a été suivie d'un travail de sclérose plus marqué à gauche qu'à droite.

CONCLUSIONS

I. — Les diverses périodes de la parturition peuvent amener des manifestations du côté de l'appareil auditif chez les femmes qui présentent un passé otologique ou des prédispositions spéciales.

II. — Ces manifestations auriculaires apparaissent quelquefois au cours de la grossesse, plus souvent pendant les suites de couches et à l'époque du retour de la menstruation.

III. — Elles se montrent quelquefois chez les primipares, d'autres fois chez les multipares, surtout chez celles qui ont eu plusieurs grossesses successives dans un court intervalle.

IV. — Une fois apparus à l'occasion d'une grossesse ou d'un accouchement, les symptômes s'amendent quelquefois lorsque la femme est rétablie de ses couches, mais ils réapparaissent et semblent s'aggraver à chacune des grossesses ultérieures.

V. — Les différentes parties de l'appareil auditif peuvent être atteintes : l'oreille externe (inflammation, furoncles) ; l'oreille moyenne (otite aiguë, tubo-tympanite catarrhale chronique, antro-tympanite scléreuse, myringite, périostite) ; l'oreille interne (sclérose labyrinthique).

VI. — Les otites aiguës sont rares. On constate généralement une poussée subaiguë d'otite chronique. Ce sont surtout les formes sèches de l'otite moyenne chronique qui se présentent.

VII. — Dans certains cas on rencontre une tubo-tympanite catarrhale chronique accompagnée de lésions scléreuses, chez des femmes qui ont des antécédents rhino-pharyngiens. La tubo-tympanite est caractérisée par une hyperplasie de la muqueuse et par des brides membraneuses. Les lésions scléreuses sont l'effet d'un processus de réparation anatomique. La parturition peut amener une poussée catarrhale suivie d'une réaction sclérosante, mais elle semble aider surtout la transformation normale du catarrhe en sclérose.

VIII. — Dans d'autres cas, on se trouve en face d'une antro-tympanite scléreuse primitive, caractérisée par l'atrophie de la muqueuse, l'hyperostose des parois et la diminution des cavités tympano-mastoïdiennes. Cette affection pouvait être méconnue, et c'est en imprimant une poussée active au processus scléreux que la parturition la fait découvrir. Dans les cas de tympanite adhésive précoce en particulier, la parturition semble jouer le rôle de cause occasionnelle, dans un état qui reconnait pour cause réelle, des lésions congénitales à forme torpide.

IX. — Les poussées inflammatoires, catarrhales ou scléreuses, que les affections auriculaires présentent pendant les périodes gravidique et puerpérale paraissent le plus souvent imputables aux états congestifs, liés surtout à l'aménorrhée, qui se produisent pendant ces périodes du côté de la tête, et se font particulièrement sentir dans

l'appareil auditif, quand celui-ci est un locus minoris résistentiae.

X. — Le point important du diagnostic est de déceler s'il y a participation du labyrinthe et dans quelle mesure.

XI. — Le pronostic doit toujours être réservé; il est mauvais quand le labyrinthe est sensiblement atteint.

XII. — Le traitement palliatif ordinaire des maladies de l'oreille, doit être seul employé pendant les périodes gravidique et puerpérale.

XIII. — Une fois la parturiente complètement rétablie de ses couches, la question du traitement radical par l'évidement pétro-mastoïdien peut être agitée. Cette opération est celle qui permet le mieux d'explorer l'oreille moyenne et de réparer dans la mesure du possible les diverses lésions.

XIV. — Dans les otites moyennes purulentes, l'évidement a pour but de nettoyer tout l'appareil tympano antro-mastoïdien. Il faut en le pratiquant assurer une large communication, entre la caisse et l'antre.

XV. — Dans les otites moyennes chroniques sèches, l'évidement a pour objet de détruire les brides et adhérences qui gênent la mobilité de l'appareil de transmission, et d'augmenter les cavités pneumatiques de l'oreille moyenne.

XVI. — L'évidement simple doit-être préféré dans les formes hyperplasiques sans lésions chroniques du tissu osseux.

XVII. — L'évidement avec tubage est indiqué dans tous

les cas, où il y a diminution des cavités pneumatiques, c'est-à-dire dans les otites à lésions sclérosantes et à ostéité condensante.

XVIII. — Il y a intérêt à opérer avant que les lésions scléreuses aient envahi le labyrinthe ; car le résultat opératoire est entièrement subordonné à l'état de l'oreille interne.

XIX. — L'abolition ou une diminution notable de la perception osseuse est une contre-indicatiou à l'évidement pétro-mastoïdien.

XX. — A la suite de l'évidement, l'ouïe acquiert une amélioration sensible dans tous les cas où le labyrinthe est à peu près indemne, et les bruits subjectifs disparaissent ou diminuent progressivement. Ces améliorations restent acquises dans la suite.

XXI. — Il ne faut opérer qu'une oreille à la fois. On pourra postérieurement évider la seconde oreille.

Vu, le Doyen :
P. BROUARDEL.

Vu, le président de la thèse :
TERRIER.

Vu et permis d'imprimer,
Le Vice-Recteur de l'Académie de Paris,
GRÉARD,

BIBLIOGRAPHIE

Baratoux. Des affections auriculaires et de leurs rapports avec celles de l'utérus. Étude de pathogénie auriculaire. Paris, 1880.

Bonnet. Otite purulente après un accouchement. Phlébite des sinus. Pyohémie. Mort. Autopsie (clinique de M. le professeur Terrier, Hôpital Bichat). *Annales des maladies de l'oreille et du larynx*, sept. 1886, p. 387.

Bonnier. L'oreille, 1899, tome V, p. 118.

Boucheron. Surdités héréditaires. *Bulletin médical*, 5 décembre 1888.

Bourbon, Thèse de Paris, 1899. Des hémorrhagies menstruelles de l'oreille.

A. Broca. Chirurgie opératoire de l'oreille moyenne, Paris, 1899.

Burbaker. De la mastoïdite puerpérale. Son importance et manière de la traiter. *Northwesten Lancet*, Saint Paul, May 1, 1884, p. 258.

Bürkner. Congestive Zustande den Ohren wahrend der Schwangerschaft. *Archiv fur ohren*, 1880. Band 15, p. 221.

Castex. Maladies du larynx, du nez et des oreilles. Paris, 1899, p. 764.

Castex. Maladies de l'oreille dans le traité de chir. de Le Dentu et Delbet, tome V.

Castex. L'hystérie à l'oreille. *Bull. de laryng. otol. et rhin.* 30 juin 1899.

Duplay. Maladies de l'oreille dans le trait. de chir. de Duplay et Reclus. 2e édit. Paris, 1897, tome III.

Frank Dudley Beane. Surdité pendant la grossesse et après l'accouchement. *Buffalo médical and surgical Journal*, juin 1884 et *Arch. fur ohren*, 1885. Band XXII, p. 157.

Hartmann. Leçons sur les maladies de l'oreille trad. par Potiquet, 1890, p. 257.

Horstius. Opera omnia medica. Norimbergae, 1660, tome III, p. 40.

Lazinier. Th. de Paris 1899. Surdités toxiques p. 23.

Lermoyez. Anémie labyrinthique. *Soc. fr. d'Otol. laryng. et rhin.*, 5 mai 1896.

Malherbe. L'évidement pétro-mastoïdien dans le traitement des suppurations de l'oreille moyenne. Th. de Paris 1895. — Voir aussi, *Arch. intern. de laryng. Otol.*, avril 1896 et soc. fr. otol. mai 1896.

Malherbe. De l'Evidement pétro mastoïdien appliqué au traitement chirurgical de l'otite moy. chron. sèche : Acad. de médec. 16 mars 1897 et *Revue de chir.*, juin 1897. — Mém de l'Assoc. fr. de chir., 11e congrès, octobre 1897 — Soc. fr. d'otol., mai 1898 — Nouveaux cas : *Arch. intern. de laryng-otol*, janvier, février 1898.

Malherbe. De l'Evidement pétro-mastoïdien. Nouveau traitement chirurgical de l'otite moy., chron. sèche (travail récompensé par l'Acad. de médec. Prix Meynot 1898).

Malherbe. Traitement chirurgical de l'otite, chron. sèche par l'Evid. pétro-mast. avec tubage de l'oreille moy : Acad. de méd., octobre 1898 — Soc. fr. d'otol., mai 1899.

Malherbe. Trait. des suppur. chron. de l'attique par l'Évid. pétro. mast. Curettage de la caisse et ablation des osselets par la voix antrale. Communic. au 67e congrès annuel de l'Assoc. médic. britannique. Portsmouth 1, 2, 3, 4 août 1899.

Malherbe. Trait. chir. de l'otite moy. chron. sèche par l'Évid. pétro mast. avec et sans tubage. Communic. au VIe Congrès intern. d'otol., Londres, 8-12 août 1899.

Malherbe. L'otologie dans la pratique journalière : *Bull. méd.* 1899, nos 28, 32, 40, 51, 65, 87, 97. — Année 1900, nos 1, 9, 19, etc.

Menière. De l'influence de la ménopause sur les malades de l'oreille. *Annales des mal. de l'oreille et du larynx*, 1885, p. 75 et p. 251.

Morland. Deafness in connection with pregnancy and the puerpéral condition. Transacitons American Otolog-Sociét. 2 meet. Boston, 1869, p. 17.

Paccillini. Surditas causa graviditas. Obs. méd. phys. cent. III. Obe. II. Leps. 1706.

Saissy. Dict. des Sc. médic. Paris, 1819. Art. oreille tome XXXVIII, p. 39 et p. 53.

Schmalz. Traité de la conservation de l'ouïe. Paris, 2e édit, 1839, p. 17.

Steinbrügge. L'oreille Anat. pathol. trad. par Rattel, 1895, p. 66.

Toynbee et Hinton. Traité des mal. de l'oreille, 1874, p. 380.

Triquet. Traité des mal, de l'oreille, 1857, LXIIe obs., p. 263 et LXXe obs., p. 288.

Urbautschitsch. Traité des mal. de l'oreille trad. par Calmettes, p. 396.

TABLE DES MATIÈRES

Pages.

I. Introduction 5
II. Historique 10
III. Etiologie 21
1°) Causes prédisposantes 21
2°) Causes efficientes 24
IV. Symptomatologie 28
1°) Altérations de l'ouïe 28
2°) Bruits 30
3°) Vertiges 31
4°) Ecoulements 32
5°) Douleurs 33
V. Anatomie pathologique 35
VI. Pathogénie 45
VII. Formes cliniques 56
1°) Formes aiguës 56
2°) Formes chroniques 57
3°) Formes scléreuses 58
VIII. Diagnostic 62
IX. Pronostic 67
X. Traitement 70
1°) Traitement prophylactique 70
2°) Traitement palliatif 70
3°) Traitement radical 71
XI. Observations 80
XII Conclusions 127
XIII. Bibliographie 131

Orléans. — Imp. MAURICE FOURNIQUET, 47, rue Bannier.